

# UNSERE MARKEN ANGEBOTE

FRÜHJAHR/SOMMER 2024



Die genannten "Statt"-Preise beziehen sich auf den Listenpreis gemäß dem jeweils gültigen Marken-Hauptkatalog. Abzurufen unter www.stuermer-maschinen.de/aktuelles/downloads. Aktionsangebote für unsere Kunden, die Unternehmer und nicht Verbraucher sind. Gültig 01.04.2024 – 31.08.2024

#### Magnet-Kernbohrmaschinen von OPTIMUM

#### wenn es auf Zuverlässigkeit, Präzision und wirtschaftliches Arbeiten ankommt

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Stabile Bohrerführung durch lang ausgelegte und tief montierte Pinolenhalterung
- Die Geräte sind ideal für die Baustelle da sie geerdet und doppelt isoliert sind
- Interne Selbstschmierungsfunktion, dadurch wird eine längere Lebensdauer des Getriebes gewährleistet
- Sanftanlauf schont den Motor und verlängert die Lebenszeit
- Leistungsstarker Motor mit hohem Drehmoment und geringer Wartung
- ► Hochwertige Konstruktion
- Umrüstung von Kern- auf Vollbohren durch wenige Handgriffe
- Automatischer Rücklauf in die Ausgangsposition
- ► Schutzklasse IP42



#### Bedienfeld

▶ Verwechslungfreie und ergonomische Anordnung der Schalter



#### Autom. Innenschmierung

- Kühlmittel wird an die Spitze des Bohrers geleitet
- ► Kein Trockenlaufen und Überhitzen des Bohrers
- ► Werkzeugstandzeiten und Arbeitsergebnisse werden deutlich verbessert



#### Kühlmitteltank

- ► Abnehmbarer Kühlmitteltank
- ► Externe Befestigung
- Durchdacht und praktisch



#### Führungen

- Sichere Führungen für Stabilität und Präzision
- Vario-Maschinen mit verschleißarmen Messingführungen



#### Magnetfuß

- ▶ Überwachung der Magnetkraft
- Verschleißfestes Design, um die Lebensdauer der Magnetbasis und dadurch die maximale magnetische Haltekraft zu verlängern



#### Transportkoffer

- ► Für bequemen Transport
- ► Idealer Schutz der Maschinen auch im harten Einsatz

#### Metallkoffer

► für die Maschinen DM 35PF und DM 50PM









Abb. DM 50 mit optionalem Bohrer

Abb. DM 35PF mit optionalem Bohrer

€ 593,81 inkl. USt.

**DM 50** statt € 579,00 zzgl. USt.

DM 35PF statt € 999,00 zzgl. USt. Art.-Nr. 3071435

Maschinendaten	DM 35	DM 50	DM 35PF
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph~50 Hz	230 V / 1 Ph~50 Hz	230 V / 1 Ph~50 Hz
Motorleistung	1,6 kW	1,7 kW	1,6 kW
Spindelaufnahme	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Werkzeugschaft Weldon	Ø 19 mm (3/4")	Ø 19 mm (3/4")	Ø 19 mm (3/4")
Kernbohren Bohrer-Ø	35 mm	50 mm	35 mm
Kernbohren Bohrertiefe	35 mm	50 mm	35 mm
Spiralbohren Bohrer-Ø	13 mm	13 mm	-
Verfahrweg Kopf	210 mm	220 mm	210 mm
Magnetfußabmessungen	166 x 80 mm	166 x 80 mm	166 x 80 mm
Magnetische Anzugskraft	13,8 KN	14,5 KN	16 KN
Drehzahl ohne Last	810 min <sup>-1</sup>	790 min <sup>-1</sup>	810 min <sup>-1</sup>
Abmessungen (L x B x H) ca.	370 x 180 x 580 mm	370 x 180 x 580 mm	350 x 250 x 430 mm
Nettogewicht ca.	10,5 kg	10,6 kg	14 kg



#### Vario-Maschinen:

- ► Stufenlos einstellbare Drehzahl
- ▶ Schnellwechselfutter
- ► Verschleißarme Messingführung

#### DM 60V / DM 98V:

► Weldon und MK Aufnahme





- · Harte und glatte TiAlN Beschichtung
- · Sechs TiAlN-Kernbohrer Ø 12 22 mm
- TiAlN Beschichtung für hohe Standzeiten und hervorragende Schneideigenschaften
- $\cdot$  Set im Kunststoff-Koffer + Auswerferstift
- · Bohrtiefe 30 mm



- · Fünf HSS-Kernbohrer Ø 12, 14, 16, 20, 22 mm
- · Ein TiAlN-Kernbohrer Ø 18 mm
- Zum Ausprobieren .inklusive eines 18mm Kernbohrers in unserer höchsten Qualitätsstufe mit TiAlN Beschichtung für hohe Standzeiten und hervorragende Schneideigenschaften
- · Set im Kunststoff-Koffer + Auswerferstift
- Bohrtiefe 30 mm

1,5 - 13 mm





Abb. DM 50V mit optionalem Bohrer





DM 98V

statt € 1.169,00 zzgl. USt.

1.079,
€ 1.284,01 inkl. USt.

Art.-Nr. 3071198

	ArtNr. 3071135	ArtNr. 3071150	ArtNr. 3071160	ArtNr. 3071198
Maschinendaten	DM 35V*	DM 50V*	DM 60V*	DM 98V*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph~50 Hz	230 V / 1 Ph~50 Hz	230 V / 1 Ph~50 Hz
Motorleistung	1,55 kW	1,7 kW	1,89 kW	2,18 kW
Spindelaufnahme	Weldon 3/4"	Weldon 3/4"	MK2 / Weldon 3/4"	MK3 / Weldon 3/4"
Werkzeugschaft Weldon	Ø 19 mm (3/4")			
Kernbohren Bohrer-Ø	35 mm	50 mm	60 mm	98 mm
Kernbohren Bohrertiefe	35 mm	50 mm	50 mm	75 mm
Spiralbohren Bohrer-Ø	13 mm	13 mm	23 mm	28 mm
Verfahrweg Kopf	120 mm	130 mm	220 mm	230 mm
Magnetfußabmessungen	166 x 80 mm	166 x 80 mm	202 x 103 mm	202 x 103 mm
Magnetische Anzugskraft	14,8 KN	15,6 KN	16 KN	17 KN
Drehzahl ohne Last	120 - 830 min <sup>-1</sup>	100 - 810 min <sup>-1</sup>	310 - 550 min <sup>-1</sup>	160 - 340 min <sup>-1</sup>
Abmessungen (L x B x H) ca	250 x 220 x 470 mm	250 x 220 x 470 mm	330 x 240 x 650 mm	330 x 240 x 650 mm
Nettogewicht ca.	10,8 kg	11 kg	18,3 kg	18,5 kg

Nettogewicht ca. 10,8 kg 11 kg 18,3 kg 18,5 kg
\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.



3876002

Inklusive

Auswerfe	erstift		
	38	720.1261	10,40
- CEL	6 to Carrie Narma		-
4	— 6,34 x 77	7 mm —	-

## FLACHE AUSFÜHRUNG

eignet sich für schwer zugängliche Bohrstellen mit niedrigen Höhen



Abb. mit optionalem Bohrer



· zur perfekten Ausrichtung der Maschine



· wahlweise auf der linken oder rechten Seite montierbar



- GEWINDESCHNEIDEINRICHTUNG
- STUFENLOSE DREHZAHL
- SCHNELLWECHSELFUTTER
- WELDON UND MK AUFNAHME



Abb. mit optionalem Bohrer



Gewindebohren

· Spiralbohren

 Kernlochbohren

DM 36VT statt € 859,00 zzgl. USt. € 938,91 inkl. USt. Art.-Nr. 3071236

#### **PERMANENT MAGNETE**

zwei Magnete einzeln schaltbar





· Einzeln schaltbar · Die Maschine kann verschoben werden, um zu prüfen oder zu säubern, ohne die Position auf dem Rohr zu verlieren



 Stromunabhängiger Permanent-Magnet 100% sicher

DM 50PM statt € 1.185,00 zzgl. USt. € 1.295,91 inkl. USt. Art.-Nr. 3071550

Maschinendaten	DM 38VF	DM 36VT*	DM 50PM*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,65 kW	1,55 kW	1,7 kW
Spindelaufnahme	Weldon 3/4"	MK2 / Weldon 3/4"	Weldon 3/4"
Werkzeugschaft Weldon	Weldonschaft Ø 19 mm (3/4")	Weldonschaft Ø 19 mm (3/4")	Weldonschaft Ø 19 mm (3/4")
Kernbohren Bohrer-Ø	38 mm	36 mm	50 mm
Kernbohren Bohrertiefe	35 mm	35 mm	50 mm
Spiralbohren Bohrer-Ø	-	18 mm	13 mm
Gewindebohren	-	M 15	
Verfahrweg Kopf	45 mm	220 mm	230 mm
Magnetfußabmessungen	166 x 80 mm	166 x 80 mm	2 Stück 186 x 40 mm
Magnetische Anzugskraft	14,5 KN	14,2 KN	16,5 KN
Drehzahl ohne Last	670 min <sup>-1</sup>	15 - 270 / 520 min <sup>-1</sup> - 2 Getriebestufen	20 - 280 / 510 min <sup>-1</sup> 2 Getriebestufen
Abmessungen (L x B x H) ca.	350 x 150 x 240 mm	250 x 220 x 360 - 530 mm	340 x 250 x 430 mm
Nettogewicht ca.	8,8 kg	12 kg	11,7 kg



#### **OPTi** drill® DQ 14 / DQ 18 / DQ 22

#### Preiswerte Tischbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- Messskala für Bohrtiefe
- Bohrtisch ± 45° neigbar und 360° drehbar
- Aus einem Stück gegossener Aluminium-Druckguss-Pinolenhebel mit Softgrip- Griffen
- Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung

#### **DQ 18/DQ 22**

Präzise gearbeiteter, stabiler Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten und umlaufender Kühlwasserrinne

#### DQ 22 (400V)

► Rechts-/Linkslauf

#### LIE

Nettogewicht ca.



**DQ 14** statt € 215,00 zzgl. USt.

18,5 kg







**DQ 22** (230V) statt € 525.00 zzgl. USt.

€ 570,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3191044

**DQ 22** (400V) statt € 565,00 zzgl. USt. € 617,61 inkl. USt.

Art.-Nr. 3191045

FERUMFANG:	
T-Nutensteine	
DO 14. Schnellsnan	nhohrfutter 1 - 15 9 mm

DQ 18/22: Schnellspannbohrfutter 1 - 16 mm DQ 18/22: Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16 € 236,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3191040

DQ 14	
230 V / 1 Ph ~50 Hz	
350 W	
Ø 14 mm / Ø 12 mm	
fest/B16	
104 mm / 52 mm	
700 - 2.500 min <sup>-1</sup> /5	
170 x 170 /14 mm	
360° / ± 45°	
470 x 280 x 635 mm	

DQ 18
230 V / 1 Ph ~50 Hz
450 W
Ø 15,9 mm / Ø 14 mm
MK2
127 mm / 65 mm
600 - 2.400 min <sup>-1</sup> /5
200 x 200 /14 mm
360° / ± 45°
570 x 320 x 850 mm
28,5 kg

DQ 18

statt € 389,00 zzgl. USt.

€ 427,21 inkl. USt.

Art.-Nr. 3191042

DQ 22
230 V oder 400 V ~50 Hz
550 W
Ø 20 mm / Ø 16 mm
MK2
169 mm / 85 mm
300 - 2.300 min <sup>-1</sup> /12
270 x 270 /14 mm
360° / ± 45°
700 x 350 x 1.010 mm
42 kg

#### OPTi drill® DO 20V

#### Tischbohrmaschine mit Keilriemenantrieb und mechanisch stufenlos einstellbarer Drehzahl

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienungsfreundlicher Sicherheitsschalter nach IP 54
- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- Messskala für Bohrtiefe

LIEFERUMFANG:

▶ T-Nutensteine

- ► Bohrtisch ± 45° neigbar und 360° drehbar
- Aus einem Stück gegossener Aluminium-Druckguss-Pinolenhebel mit Softgrip-Griffen
- ► Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,03 mm in der Bohrspindel gemessen
- Bohrspindel mit Präzisionskugellagern

Schnellspannbohrfutter 1-16 mm

Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16

- Blendfreie LED-Beleuchtung im Bohrkopf integriert
- Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter

# **DQ 20V** € 593,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3191080

Maschinendaten	DQ 20V
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	0,75 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 20 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 16 mm
Spindelaufnahme	MK2
Ausladung / Pinolenhub	152 mm / 80 mm
Spindeldrehzahlen	450 - 2.500 min <sup>-1</sup>
Drehzahl	mechanisch regelbar
Bohrtisch (L x B) / T-Nuten	243 x 243 mm / 14 mm
Maschinenfuß (L x B)	181 x 187 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	580 x 400 x 960 mm
Nettogewicht ca.	41 kg









Es müssen noch einzelne Komponenten



durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen



Der Keilriemen wird bei drehender Bohrspindel auf den gewünschten Keilriemendurchmesser mit dem Handhebel positioniert. Die Drehzahl verändert sich dadurch

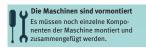


#### **OPTi** drill® DQ 25 / DQ 32

#### Preiswerte Säulenbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienungsfreundlicher Sicherheitsschalter nach IP 54
- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- Messskala für Bohrtiefe
- Präzise gearbeiteter Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten ± 45° neigbar und 360° drehbar
- Massive, groß dimensionierte Bodenplatte mit Nuten, rückseitig stark verrippt
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,03 mm in der Bohrspindel gemessen
- Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- Rechts-/Linkslauf



#### LIEFERUMFANG:

- Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- Kegeldorn für Bohrfutter
- ▶ T-Nutensteine
- Maschinenschraubstock BME 150







Maschinendaten **DQ 25 DQ 32** 400 V / 3 Ph ~50 Hz 400 V / 3 Ph ~50 Hz **Elektrischer Anschluss** Motorleistung 750 W 1,1 kW Bohrleistung Stahl (S235JR) Ø 25 mm Ø 30 mm Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 20 mm Ø 25 mm Spindelaufnahme MK3 MK4 Ausladung / Pinolenhub 181 mm / 80 mm 254 mm / 120 mm 200 - 2.440 min<sup>-1</sup>/ 12 120 - 1.810 min<sup>-1</sup> / 9 Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen Tischlänge x -breite / T-Nuten 280 x 280 / 14 mm 355 x 355 / 14 mm 360° / ± 45° Bohrtisch drehen / seitlich kippen 360° / ± 45° Abmessungen (L x B x H) ca. 700 x 350 x 1.620 mm 850 x 390 x 1.660 mm Nettogewicht ca. 120 kg 71 kg





# Riemenantrieb

Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen

 Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter



- · 25-teilig; 1- 13 mm
- Nach DIN 338 HSS-Co 5%

## OPTi drill® D 17Pro basic

#### Tischbohrmaschine mit Keilriemenantrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienungsfreundlicher Sicherheitsschalter nach IP 54
- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ► Messskala für Bohrtiefe
- Präzise gearbeiteter, stabiler Bohrtisch mit 2 diagonal verlaufenden T-Nuten und umlaufender Kühlwasserrinne
- Aus einem Stück gegossener Aluminium-Druckguss-Pinolenhebel mit Softgrip-Griffen
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellagern
- ▶ Hochwertiges Schnellspannbohrfutter im Standardlieferumfang
- ► Bohrfutterschutz klappbar
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16
- ► T-Nutensteine



	7 1 5005.0.
Maschinendaten	D 17Pro basic
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	490 W
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 15,5 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 12 mm
Spindelaufnahme	MK2
Ausladung / Pinolenhub	152 mm / 65 mm
Spindeldrehzahlen / Stufen	680 - 2.700 min <sup>-1</sup> / 5
Tischlänge x -breite / T-Nuten	235 x 220 /12 mm
Bohrtisch drehen / seitlich kippen	360° / ± 45°
Abmessungen (L x B x H) ca.	565 x 275 x 840 mm
Nettogewicht ca.	36,5 kg

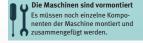








- Geschliffener Vielzahn-Mitnehmer
- Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen
- Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter





- · 25-teilig; 1- 13 mm
- Nach DIN 338 HSS-Co 5%

#### **OPTi** <u>drill</u>® D 17Pro / D 23Pro / D 26Pro / D 33Pro Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Keilriemenantrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienungsfreundlicher Sicherheitsschalter nach IP 54
- Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ► Digitaler Tiefenmesser
- ▶ Präzise gearbeiteter Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten ± 45° neigbar und 360°
- Aus einem Stück gegossener Aluminium-Druckguss-Pinolenhebel mit Softgrip-Griffen
- Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellagern
- Präzisions-Spindelbohrung
- ► Hochwertiges Schnellspannbohrfutter im Standardlieferumfang

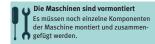
- ► Groß dimensionierte, höhenverstellbare Schutzscheibe mit Sicherheitsschalter
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- Schwere Ausführung der gesamten Maschine

#### Ab D 23 Pro

- ► GATES Qualitätsriemen
- ► Rechts-/Linkslauf

#### D 33Pro

Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten, rückseitig stark verrippt



# Riemenantrieb

- > Hohe Laufruhe dank geschliffenem Vielzahn-Mitnehmer
- > Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen (ab D 23Pro)

#### **ANZEIGE**

- Digitale Bohrtiefen- und Drehzahlanzeige im Gehäuse integriert
- Einheit umstellbar Metrisch / Zoll





► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm ► Kegeldorn für Bohrfutter





Abb.: D 26Pro

D 23Pro-SET

€ 986,51 inkl. USt.

Art.-Nr. 3003020SET



Art.-Nr. 3003030SET

D 33Pro-SET .269 € 1.510,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3003040SET

132 kg

Abb.: D 33Pro



Maschinendaten
Elektrischer Anschluss
Motorleistung
Bohrleistung Stahl(S235JR)
Dauerbohrleistung Stahl(S235JR)
Spindelaufnahme
Ausladung / Pinolenhub
Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße
Bohrtisch seitlich kippen / drehen
Abmessungen (L x B x H) ca.
Nettogewicht ca.

Maschinenschraubstock BMP 100 (D17/D23Pro),

BMP 130 (D 26Pro) und BMP 160 (D 33Pro)

D 17Pro-SET € 700,91 inkl. USt. Art.-Nr. 3003010SET

D 17Pro	D 23Pro	D 26Pro	D 33Pro
230 V / 1 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
500 W	750 W	750 W	1,1 kW
Ø 16 mm	Ø 25 mm	Ø 25 mm	Ø 30 mm
Ø 12 mm	Ø 20 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm
MK2	MK2	MK3	MK4
152 mm / 65 mm	180 mm / 80 mm	210 mm / 85 mm	254 mm / 120 mm
680 - 2.700 min <sup>-1</sup> /5	200 - 2.440 min <sup>-1</sup> / 12	200 - 2.440 min <sup>-1</sup> / 12	120 - 1.810 min <sup>-1</sup> / 9
235 x 220 /12 mm	280 x 245 / 12 mm	330 x 290 / 14 mm	475 x 425 / 14 mm
± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°	± 45° / 360°
585 x 305 x 840 mm	680 x 350 x 1.015 mm	715 x 360 x 1.640 mm	755 x 450 x 1.705 mm



LIEFERUMFANG:

► T-Nutensteine

#### **OPTi** <u>drill</u> DP 26T / DP 26F / DP 33

# Tischbohrmaschine DP 26T und Säulenbohrmaschinen DP 26F/DP 33 mit Keilriemenantrieb im modernen Design



DETABLE

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Digitaler Tiefenmesser
- Maschinenbedienung mit Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm in der Bohrspindel gemessen
- ▶ Besonders ruhiger Lauf dank neuem Spindeldesign
- **►** Industriemotor
- ▶ LED-Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ► Präzisions-Spindelbohrung
- Dickwandige Stahlsäule für hohe Kraftaufnahme und Stabilität
- ▶ Drehzahlanzeige



- > Hochwertige Gates Riemen
- Die gezahnten Keilriemen ermöglichen eine höhere Kraftübertragung auf die Welle durch ihren kleineren Umschlingungswinkel an den Keilriemenscheiben
- Einfache Verstellung der Riemenspannung über Exzenter (Kniehebel)



#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► T-Nutensteine
- **►** Austreiber
- **▶** Bedienwerkzeug
- Maschinenschraubstock BMP 100 (DP T-Modelle) BMP 130 (DP F-Modelle) BMP 160 (DP 33)

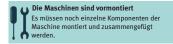




 Gut ablesbares, digitales Display für die Anzeige von Drehzahl, Tiefenanzeige und Nullpunkt



› Hervorragende Laufruhe dank neuartiger Spindelgeometrie



- ▶ Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten
- Präzise gearbeiteter, stabiler Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten mit umlaufender Kühlwasserrinne, Seitlich um ±45° kippbar und um 360° drehbar
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- Schwere Ausführung der gesamten Maschine

#### Maschinen mit 400 V:

► Rechts-/Linkslauf



DP 26T (230V)

statt € 1.448,00 zzgl. USt.

1.339, -

€ 1.593,41 inkl. USt. Art.-Nr. 3020620TSET DP 26T (400V)
statt € 1.467,00 zzgl. USt.
1.379,-

€ 1.641,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3020625TSET DP 26F (230V)
statt € 1.487,00 zzgl. USt.
1.359. -

€ 1.617,21 inkl. USt. Art.-Nr. 3020620FSET **DP 26F (400V)** statt € 1.502,00 zzgl. USt.

€ 1.664,81 inkl. USt.
Art.-Nr. 3020625FSET

DP 33
statt € 1.809,00 zzgl. USt.

1.659,€ 1.974,21 inkl. USt.
Art.-Nr. 3020640SET

Maschinendaten	DP 26T	DP 26F	DP 33
Motorleistung	0,75 kW 230 V o	der 400 V ~50 Hz	1,1 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl(S235JR)	Ø 25 mm /	Ø 20 mm	Ø 30 mm / Ø 25 mm
Pinolenhub	95 1	nm	125 mm
Spindelaufnahme	MI	(3	MK4
Ausladung	209	mm	270 mm
Spindeldrehzahlen /Drehzahlstufen	200 - 2.440 m	in <sup>-1</sup> / 12 Stufen	120 - 1.810 min <sup>-1</sup> / 9 Stufen
Arbeitsfläche Länge x Breite	308 x 3	08 mm	387 x 387 mm
T-Nutengröße	12 mm, 2 diagonal verlaufend		14 mm, 2 diagonal verlaufend
Bohrtisch seitlich kippbar / drehbar	± 45° / 360°		± 45° / 360°
Abstand Spindel - Bohrtisch	400 mm	770 mm	775 mm
Arbeitsfläche Fuß L x B	202 x 265 mm		270 x 327 mm
T-Nutengröße / Abstand / Anzahl	14 mm / 120 mm / 2		16 mm / 150 mm / 2
Abstand Spindel - Maschinenfuß	592 mm	1.300 mm	1.300 mm
Säulendurchmesser	Ø 80 mm		Ø 92 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	750 x 410 x 1.025 mm	750 x 410 x 1.725 mm	945 x 480 x 1.880 mm
Nettogewicht ca.	107 kg	116 kg	186 kg



MUMITED

#### OPTi drill® DP 26V / DP 33V

### Tischbohrmaschine DP 26VT und Säulenbohrmaschinen DP 26VF/DP 33V mit elektronisch regelbarem Antrieb im modernen Design







#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- Digitaler Tiefenmesser
- Maschinenbedienung mit Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm in der Bohrspindel gemessen
- Leise laufende Spindel dank neuem Spindeldesign
- ► Industriemotor
- ▶ LED-Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ► Präzisions-Spindelbohrung
- Dickwandige Stahlsäule für hohe Kraftaufnahme und Stabilität
- ▶ Drehzahlanzeige

- ► Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten
- ▶ Präzise gearbeiteter, stabiler Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten mit umlaufender Kühlwasserrinne, seitlich um ±45° kippbar und um
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- Schwere Ausführung der gesamten Maschine
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Gewindeschneidfunktion

#### Elektronischer stufenloser **RIEMENANTRIEB**

- > Hochwertige Gates Riemen
- > Die gezahnten Keilriemen ermöglichen eine höhere Kraftübertragung auf die Welle durch Ihren kleineren Umschlingungswinkel an den Keilriemenscheiben
- > Einfache Verstellung der Riemenspannung über Exzenter (Kniehebel)

#### SIEMENS SINAMICS V 20 Frequenzumrichter



- > Energiesparfunktionen
- > Fortschrittliche Kühlung



#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► T-Nutensteine
- **►** Austreiber
- ► Maschinenschraubstock BMP 100 (DP 26VT) BMP 130 (DP 26VF) BMP 160 (DP 33V)





> Gut ablesbares, digitales Display für die Anzeige von Drehzahl,

**MODERNES BEDIENKONZEPT** 

.

> Hervorragende Laufruhe dank neuartiger Spindelgeometrie



DP 26VT statt € 2.048.00 zzgl. USt.

€ 2.259,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3020675TSET

DP 26VF statt € 2.092,00 zzgl. US .969 € 2.343,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3020675FSET

€ 2.652,51inkl. USt.



	DP 33V
St.	statt € 2.409,00 zzgl. USt.

Art.-Nr. 3020680SET

Maschinendaten	DP 26VT	DP 26VF	DP 33V
Motorleistung	0,75 kW 400 V	V / 3 Ph ~50 Hz	1,1 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl(S235JR)	Ø 25 mm ,	/ Ø 20 mm	Ø 30 mm / Ø 25 mm
Pinolenhub	95	mm	125 mm
Spindelaufnahme	M	K3	MK4
Ausladung	209	mm	270 mm
Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen	60 - 3.050 min <sup>-1</sup> / 12 St	ufen stufenlos regelbar	70 - 2.800 min <sup>-1</sup> / 9 Stufen stufenlos regelbar
Arbeitsfläche (L x B)	308 x 3	308 mm	387 x 387 mm
T-Nutengröße	12 mm, 2 diagonal verlaufend		14 mm, 2 diagonal verlaufend
Bohrtisch seitlich kippbar / drehbar	± 45° / 360°		± 45° / 360°
Abstand Spindel - Bohrtisch	400 mm 770 mm		775 mm
Arbeitsfläche Fuß (L x B)	202 x 2	265 mm	270 x 327 mm
T-Nutengröße / Abstand / Anzahl	14 mm / 120 mm / 2		16 mm / 150 mm / 2
Abstand Spindel - Maschinenfuß	592 mm 1.300 mm		1.300 mm
Säulendurchmesser	Ø 80 mm		Ø 92 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	845 x 406 x 1.025 mm 845 x 406 x 1.724 mm		945 x 480 x 1.880 mm
Nettogewicht ca.	98 kg	107 kg	177 kg

#### OPTi drill® DX 13V / DX 15V

#### Tischbohrmaschinen mit stufenlos einstellbarer Drehzahlregelung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben
- ► Bohrspindel mit Präzisionskugellager
- ► Höhenverstellbarer Futterschutz mit Mikroschalter
- ► Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ► EMV-Filterklasse C2

## LED-DISPLAY

► Spindeldrehzahl

#### DX 15V:

► Höhenverstellung des Bohrtisches über Zahnstange

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16 (nur DX15V)



**DX 15V** statt € 1.399,00 zzgl. USt. € 1.581,51 inkl. USt. Art.-Nr. 3020155











Maschinendaten	DX 13V*	DX 15V*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	
Motorleistung	0,85 kW	
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl(S235JR)	Ø 13 mm / Ø 11 mm Ø 15 mm / Ø 12	
Spindelaufnahme	B16	MK2
Ausladung / Pinolenhub	235 mm / 60 mm	
Spindeldrehzahlen	100 - 3.000 min <sup>-1</sup>	
Stufenanzahl	Drehzahl elektronisch regelbar	
Bohrtisch (L x B) / T-Nuten	-	290 x 290 mm / 10 mm
Maschinenfuß (L x B) / T-Nutengröße	280 x 290 mm / 14 mm 290 x 280 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca.	325 x 520 x 900 mm 425 x 475 x 980	
Nettogewicht ca.	51 kg	66 kg



Unterbau MSM 1 209,-€ 248,71 inkl. USt.

Art.-Nr. 3353000



MSU 4 (Höhe 800 mm) zzgl. USt. 590,-





Maschinen- und Werkzeugwagen

#### **OPTi**drill® B 16H / B 24H / B 28H / B 34H Robuste Tisch- und Säulenbohrmaschinen

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Laufruhiger und leistungsstarker Industrie-Elektromotor
- ► Keilriemen-Schnellspanneinrichtung
- ► Messskala für Bohrtiefe

Ab B 24H mit Maschinenlampe Ab B 24H 400V mit Rechts-/Linkslauf Ab B 28H mit integriertem Austreiber B 34H mit digitalem Tiefenmesser und digitaler Drehzahlanzeige

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter
- ► T-Nutensteine
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► Maschinenschraubstock BMP 100 (B16H-B24H) BMP 130 (B28H) BSI 100 (B34H)







B 24H-SET statt € 1.657,00 zzgl. USt. € 1.819,51 inkl. USt.

Art.-Nr. 3020241SET (230V) Art.-Nr. 3020243SET (400V)



B 28H-SET statt € 2.047,00 zzgl. USt. € 2.295,51 inkl. USt. Art.-Nr. 3020283SET



statt € 3.290,00 zzgl. USt. € 3.687,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3020333SET

Maschinendaten	B 16H	B 24H	B 28H	B 34H
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	230 V oder 400 V	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	550 W	850 W	850 W	1,5 / 2,2 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 13 mm	Ø 24 mm	Ø 28 mm	Ø 34 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 11 mm	Ø 20 mm	Ø 24 mm	Ø 26 mm
Spindelaufnahme	MK2	MK2	MK3	MK4
Ausladung / Pinolenhub	130 mm / 65 mm	165 mm / 85 mm	200 mm / 105 mm	285 mm / 160 mm
Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen	450 - 3.500 min <sup>-1</sup> / 5	350 - 4.000 min <sup>-1</sup> / 7	120 - 4.000 min <sup>-1</sup> / 16	145 - 4.800 min <sup>-1</sup> / 2 x 9
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	230 x 245 / 12 mm	280 x 300 / 14 mm	340 x 360 / 14 mm	420 x 400 / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	550 x 300 x 850 mm	665 x 435 x 1.000 mm	700 x 450 x 1.720 mm	920 x 585 x 1.900 mm
Nettogewicht ca.	54 kg	92 kg	142 kg	260 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.		-	TVP1 = € 29,00	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.		-	TPZ200 = € 49,50	TPZ300 = € 59,50

\* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite

## **OPTi** drill® DX 17E / DX 17V - Tischbohrmaschinen mit stufenlos einstellbarer Drehzahlregelung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben
- ► Bohrspindel mit Präzisionskugellagern
- ► Höhenverstellbarer Futterschutz mit Mikroschalter
- Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ Blendfreie LED-Beleuchtung links und rechts im Bohrkopf integriert

#### DX 17V-Highlight der Maschine - die menügesteuerte Bedienung der Arbeitsmodi Bohren/Gewindeschneiden.

▶ Das Bedienpanel beinhaltet voreingestellte, allgemein gültige Drehzahlen in Abhängigkeit des Werkzeugs, der Werkzeuggröße und des Werkstoffs des Werkstücks



#### LIEFERUMFANG:

- Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16

DX 17E		
statt € 1.995,00 zzgl. USt.		
1.899,-		
€ 2.259,81 inkl. USt.		
ArtNr. 3020168		

DX 17V
statt € 2.199,00 zzgl. USt.
2.099,-
€ 2.497,81 inkl. USt.
ArtNr. 3020170

Maschinendaten	DX 17E*	DX 17V*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	
Motorleistung	1,0 kW	
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 16	5 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 13 mm	
Gewindeschneiden	-	M 8
Spindelaufnahme	MK2	
Ausladung / Pinolenhub	235 mm / 60 mm	
Spindeldrehzahlen	50 - 4.000 min <sup>-1</sup>	
Drehzahlstufen	elektronisch regelbar	
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	290 x 290 mm / 10 mm	
Säulendurchmesser	Ø 60 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca.	425 x 480 x 910 mm	
Nettogewicht ca.	73 kg	





#### NX I7F - I CD-DISPLAY DX 17V - OLED-DISPLAY

- ► Spindeldrehzahl
- ▶ Tiefenanzeige (Soll/Ist)
- ► Rechts-/Linkslauf





#### OPTidrill® DH 24FT / DH 28FT / DH 28FS

### Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit automatischem Pinolenvorschub

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Keilriemen-Schnellspanneinrichtung ► Keilriemenabdeckung mit
- Sicherheitsschalter ► Aluminium-Riemenscheiben
- ► Gezahnte GATES Qualitätskeilriemen
- ► Bohrtiefenanschlag
- ▶ Präzise gearbeiteter Bohrtisch mit diagonal verlaufenden T-Nuten und umlaufender Kühlwasserrinne
- Massive, groß dimensionierte Grundplatte mit T-Nuten
- ► Integrierter Austreiber

► Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in



seine Ausgangslage zurückgedreht.

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► T-Nutensteine
- ▶ Maschinenschraubstock BMP 100 (DH 24FT) BMP 130 (DH 28FT/FS)



DH 24FT

DH 28FT

DH 28FS

BMP 130 (DH 28F1/FS)	ArtNr. 3020244SET	ArtNr. 3020260SET	ArtNr. 3020284SET
Maschinendaten	DH 24FT	DH 28FT	DH 28FS
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3	Ph ~50 Hz
Motorleistung	850 W	850	O W
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 28	3 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 20 mm	Ø 24	mm
Spindelaufnahme	MK2	M	K3
Ausladung / Pinolenhub	164 mm / 85 mm	200 mm / 105 mm	
Pinolenvorschub	0,05 mm/U	0,02 mm/U	
Abstand Spindel - Bohrtisch	445 mm	540 mm 928 mm	
Spindeldrehzahlen / Drehzahlstufen	350 - 3.000 min <sup>-1</sup> / 6	120 - 3.000 min <sup>-1</sup> / 12	
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	280 x 300 mm / 14 mm	340 x 360 r	nm / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	665 x 435 x 1.000 mm	715 x 455 x 1.150 mm	715 x 450 x 1.720 mm
Nettogewicht ca.	92 kg	132 kg	146 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	-	-	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	-	-	TPZ200 = € 49,50

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ und TPZDF) siehe Rückseite. \* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite

#### **OPTi** drill® DH 18V - Robuste Tischbohrmaschine

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- **▶** Bohrtiefenanschlag
- ► Hohe Laufruhe dank geschliffenem Vielzahn-Mitnehmer
- ▶ Groß dimensionierte, höhenverstellbare Schutzscheibe mit Sicherheitsschalter
- ▶ Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ► Keilriemenspanneinrichtung

#### LIEFERUMFANG:

- Schnellspannbohrfutter 1-13 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16
- ► T-Nutensteine

Maschinendaten

Motorleistung

Elektrischer Anschluss

Bohrleistung Stahl (S235JR)

Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)

Maschinenschraubstock **BMP 100** 



# DH 18V-SET

## **DH 18V\*** 230 V / 1 Ph ~50 Hz 1,5 kW Ø 18 mm

Ø 16 mm

M 10



- · 25-teilig; 1-13 mm
- · Nach DIN 338 HSS-Co 5%







#### MENÜGESTEUERTE BEDIENUNG

▶ Besonders ruhiger Lauf

► Hohes Leistungsvermögen

Arbeitsmodi: Bohren Gewindeschneiden **OLED-Display** 

LEISTUNGSSTARKER BRUSHLESSANTRIEB

Annähernd konstantes Drehmoment

über den gesamten Drehzahlbereich

- > Spindeldrehzahl
- > Tiefenanzeige
- > Bohren
- > Gewindeschneiden
- > Werkstückstärke Auswahl



#### Gewindeschneiden Stahl (S235JR) Ausladung / Pinolenhub 130 mm / 65 mm Spindelaufnahme MK2 Spindeldrehzahlen 100 - 6.000 min<sup>-1</sup> Drehzahlstufen 5 Stufen - elektronisch regelbar Bohrtisch (L x B) / T-Nuten 230 x 245 mm / 12 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 445 x 550 x 850 mm Nettogewicht ca. 64 kg

## **OPTi** drill® B 24HV / B 28HV / B 34HV - Robuste Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit OPTIMUM Brushless-Antrieb, Drehzahl elektronisch regelbar

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen
- ► Hohe Laufruhe dank geschliffenem Vielzahn-Mitnehmer
- ► Digitale Drehzahlanzeige
- Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert

#### Ab B 28HV:

- Integrierter Austreiber
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ▶ Spänefilter

#### **B 34HV:**

- ▶ Digitaler Tiefenmesser
- ► Gewindeschneidfunktion
- ▶ Pinolenhub 160 mm

#### LEISTUNGSSTARKER **BRUSHLESS-ANTRIEB**



- ▶ Besonders ruhiger Lauf
- ► Hohes Leistungsvermögen
- ► Annähernd konstantes Drehmoment über den gesamten Drehzahlbereich seine Ausgangslage zurückgedreht.





### LIEFERUMFANG:

- ▶ Schnellspannbohrfutter
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► Maschinenschraubstock BMP 100 (B24HV) BMP 130 (B28HV) BSI 140 (B34HV)





B 28HV-SET € 4.116,21 inkl. USt. Art -Nr 3020285SFT

**B 34HV-SET** € 4.961,11 inkl. USt. Art -Nr 3020335SFT

	AIL-NI. 30202433E1	AIL-NI. 30202033E1	AITNI. 30203333E1
Maschinendaten	B 24HV *	B 28HV *	B 34HV *
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,5 kW	1,5 kW	2,2 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 28 mm	Ø 34 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 20 mm	Ø 24 mm	Ø 26 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	-	-	M 16 x 2 mm
Spindelaufnahme	MK2	MK3	MK4
Ausladung / Pinolenhub	165 mm / 85 mm	200 mm / 105 mm	285 mm / 160 mm
Spindeldrehzahlen / Stufen	100 - 5.950 min <sup>1</sup> / 4	35 - 5.600 min <sup>-1</sup> / 12	40 - 5.000 min <sup>-1</sup> / 9
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	280 x 300 mm / 14 mm	340 x 360 mm / 14 mm	420 x 400 mm / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	665 x 435 x 1.000 mm	700 x 475 x 1.755 mm	920 x 595 x 1.930 mm
Nettogewicht ca.	96 kg	166 kg	275 kg
Transportverpackungspauschale 1)	-	TVP1 = € 29,00	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.		TPZ200 = € 49,50	TPZ300 = € 59,50



1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ und TPZDF) siehe Rückseite. \* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2 Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite

Abb.: B 34HV

#### **OPTi** drill® DH 24BV / DH 28BV / DH 40BV - Tisch- und Säulenbohrmaschinen

#### mit stufenlosem, mechanischem Riemengetriebe von BERGES

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Laufruhiger und leistungsstarker Elektromotor
- Schnellere Verstellung der Drehzahl mittels Hebel
- ► Bohrspindel mit Präzisionskugellager
- ► Rechts-/Linkslauf
- Im Bohrkopf integrierte Maschinenleuchte
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter

Ausstattung	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV
Integrierter Austreiber		1	1
Dig. Tiefenmesser			/
Vorgelege-Getriebe			1

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter
- ► T-Nutensteine

DH 24BV statt € 2.690,00 zzgl. USt. € 3.069,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3020420

#### STUFENLOSES

#### **MECHANISCHES GETRIEBE**

- Extrem zuverlässig durch manuelle Drehzahlregelung
- ► Kraftvoller, ruhiger Lauf

DH 28BV

statt € 3.090,00 zzgl. USt.

€ 3.533,11 inkl. USt.

- Langlebiger Breitrillenkeilriemen
- ► Drehzahlveränderung auch während des Betriebes möglich
- ▶ Permanent optimaler Wirkungsgrad des Motors



VARIO-ANTRIEB



	ArtNr. 3020420	ArtNr. 3020430	ArtNr. 3020450
Maschinendaten	DH 24BV	DH 28BV	DH 40BV
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	0,85 / 1,5 kW	0,85 / 1,5 kW	1,5 / 2,2 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 28 mm	Ø 40 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 20 mm	Ø 24 mm	Ø 32 mm
Spindelaufnahme	MK2	MK3	MK4
Ausladung / Pinolenhub	165 mm / 85 mm	200 mm / 105 mm	285 mm / 160 mm
Spindeldrehzahlen	300 - 4.000 min <sup>-1</sup>	300 - 4.000 min <sup>-1</sup>	150 - 2.000 min <sup>-1</sup>
Drehzahlstufen	2-Stufenmotor, manuell	2-Stufenmotor, manuell	2-Stufenmotor, manuell
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	280 x 300 mm / 14 mm	340 x 360 mm / 14 mm	420 x 400 mm / 14 mm
Abstand Spindel - Bohrtisch	515 mm	860 mm	790 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	675 x 555 x 1.025 mm	755 x 550 x 1.745 mm	920 x 680 x 1.895 mm
Nettogewicht ca.	115 kg	152 kg	275 kg
Transportverpackungspauschale 1)	<u>-</u>	TVP1 = € 29,00	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	-	TPZ200 = € 49,50	TPZ300 = € 59,50



## OPTi drill® DH 40G / DH 40GP - Universelle Säulen-Getriebebohrmaschinen zum Fräsen und Bohren

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Zweistufiger Industrie-Elektromotor
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- **▶** Gewindeschneidfunktion
- ► Groß dimensionierter Bohrtisch, massiv und präzise gearbeitet, rückseitig stark verrippt, doppelt geklemmt
- ► Höhenverstellbare, große Schutzscheibe mit Mikroschalter
- ► Höhenverstellbarer Getriebekopf und Bohrtisch

#### LIEFERUMFANG:

- ► Zahnkranzbohrfutter 1-13 mm/B16
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16
- ► Anzugstange M 16
- ► Adapter MK4-MK3
- **▶** Bedienwerkzeug

DH 40G statt € 3.160,00 zzgl. USt. € 3.402,21 inkl. USt.

#### DH 40GP: AUTOMATISCHER UND MANUELLER PINOLENVORSCHUB

Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in seine Ausgangslage zurückgedreht



	AIL-NI. 3034336	AIL-NI. 3034361
Maschinendaten	DH 40G	DH 40GP
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Motorleistung	1,1 / 1	,5 kW
Bohrleistung/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 32 mm	/ Ø 25 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M	12
Ausladung / Pinolenhub	280 mm / 120 mm	
Bohrkopf Höhenverstellung	265 mm	
Spindelaufnahme	MK4	
Pinolenvorschub	manuell	automatisch 0,1 - 0,26 mm/U
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	95 - 3.200 min	<sup>-1</sup> / 2 x 6 Stufen
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	500 x 460 mm / 14 mm, diagonal verlaufend	
Abmessungen (L x B x H) ca.	595 x 700 x 2.050 mm	
Nettogewicht ca.	320 kg 335 kg	
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP1 = € 29,00	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 = € 77,00	



#### OPTi drill® DH 40CT / DH 40CTP - Säulen-Getriebebohrmaschinen.

#### Die vielseitigen Maschinen zum Fräsen und Bohren mit Kreuztisch



# HANDWERK

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Zweistufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ► Schwere, massive Gussausführung
- **▶** Bohrtiefenanschlag
- **▶** Gewindeschneidfunktion
- ► Groß dimensionierter, massiver Kreuztisch, präzise oberflächenbearbeitet, über 3 Handräder verstellbar, mit eingearbeitete Längsmaß-Skala
- ► Einstellbare Endanschläge am Kreuztisch
- ▶ Höhenverstellbarer Getriebekopf und Bohrtisch
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Getriebekopf seitlich kippen ± 45°

## DH 40CTP

#### **AUTOMATISCHER PINOLENVORSCHUB**

▶ Der Vorschub wird nach dem Erreichen der eingestellten Bohrtiefe automatisch abgeschaltet und durch die Federkraft der Rückholfeder in seine Ausgangslage zurückgedreht







Infomationen & Video

#### LIEFERUMFANG:

- ► Zahnkranzbohrfutter 1-13 mm/B16
- ► T-Nutensteine
- ► Adapter MK4-MK3
- ► Aufnahmedorn MK4/B16



DH 40CTP

statt € 3.680,00 zzgl. USt.

3.299,
€ 3.925,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3034352

Maschinendaten	DH 40CT	DH 40CTP
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Motorleistung	1,1 / 1,	,5 kW
Bohrleistung/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 32 mm /	Ø 25 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M 16	
Ausladung / Pinolenhub	280 mm / 120 mm	
Spindelaufnahme	MK4	
Pinolenvorschub	manuell automatisch 0,1-0,26 mn	
Spindeldrehzahlen/Getriebestufen	95 - 3.200 min <sup>-1</sup> / 2 x 6 Stufen	
Verfahrwege X- / Y- / Z-Achse manuell	480 / 180 / 560 mm	
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	730 x 210 mm / 14 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.060 x 745 x 2.090 mm	
Nettogewicht ca.	370 kg	
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP1 = € 29,00	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 = € 77,00	

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ und TPZDF) siehe Rückseite. \* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite

#### OPTi drill® DH 26GT / DH 28GS / DH 32GS

#### Tisch- und Säulenbohrmaschinen mit Getriebe-Zahnrädern aus Polyamid

DH 26GT

statt € 2.290.00 zzgl. USt.

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch gehärtete und geschliffene Hauptspindel
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ► Gewindeschneidfunktion
- ▶ Wartungsarmes Getriebe mit Fettschmierung
- ► Getriebe mit PA6 Zahnrädern, laufruhig
- ► Großer Drehzahlbereich
- ► Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ► Integrierter Austreiber
- ► Rechts-/Linkslauf

## DH 32GS:

**AUTOMATISCHER PINOLENVORSCHUB** 

#### DH 32GS:

- Kühlmittelpumpe und Spänefilter
- ▶ Optionaler Fußschalter zum Umschalten zwischen Rechts-/Linkslauf und zum Gewindeschneiden

**DH 28GS** 

statt € 2.990.00 zzgl. USt.

€ 3.283,21 inkl. USt.

Art.-Nr. 3034230

(Artikel-Nr. 3050032) erhältlich





Maschinendaten	DH 26GT	DH 28GS	DH 32GS
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,1 / 1,5 kW	1,1 / 1,5 kW	1,5 / 2,2 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 24 mm	Ø 26 mm	Ø 30 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 21 mm	Ø 23 mm	Ø 26 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	-	-	M16 x 2 mm
Spindelaufnahme	MK3	MK3	MK4
Automatischer Pinolenvorschub	-	-	0,05 / 0,1 mm
Ausladung / Pinolenhub	235 mm / 127 mm	260 mm / 127 mm	285 mm / 125 mm
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	75 - 2.900 min <sup>-1</sup> / 8	75 - 2.900 min <sup>-1</sup> / 8	75 - 2.000 min <sup>-1</sup> / 8
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	380 x 380 mm / 14 mm	376 x 394 mm / 14 mm	400 x 420 mm / 14 mm
Säulendurchmesser	Ø 92 mm	Ø 92 mm	Ø 115 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	610 x 380 x 1.430 mm	640 x 376 x 2.080 mm	725 x 450 x 2.200 mm
Nettogewicht ca.	158 kg	175 kg	312 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	-	TPZ200 = € 49,50	TPZ400 = € 77,00





#### OPTi drill® DH 28GSV / DH 32GSV

### Säulenbohrmaschinen mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb für stufenlos einstellbare Drehzahlregelung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Frequenzumrichter
- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch gehärtete und geschliffene Hauptspindel
- **▶** Bohrtiefenanschlag
- ► Gewindeschneidfunktion
- ▶ Wartungsarmes Getriebe mit Fettschmierung
- ► Getriebe mit PA6 Zahnrädern, laufruhig
- ▶ Bedienerfreundliche Folientastatur
- ► Integrierter Austreiber

► Kegeldorn für Bohrfutter

LIEFERUMFANG:

► Rechts-/Linkslauf (Fußschalter zum Umschalten zwischen Rechts-/Linkslauf und zum Gewindeschneiden (Artikel Nr. 3050032) optional erhältlich

#### DH 32GSV:

- ► Automatischer Pinolenvorschub
- Kühlmittelpumpe und Spänefilter

#### DH 28GSV statt € 4.195.00 zzgl. USt.

€ 4.639,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3034235

DH 32GSV statt € 5.069.00 zzgl. USt. € 5.591,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3034245

	AIL-NI. 3034233	AI L-NI. 3034243
Maschinendaten	DH 28GSV *	DH 32GSV *
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,5 kW	2,2 kW
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 26 mm	Ø 30 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 23 mm	Ø 26 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M 16 x 2 mm	M 16 x 2 mm
Spindelaufnahme	MK3	MK4
Automatischer Pinolenvorschub	-	0,05 mm / 0,1 mm
Ausladung / Pinolenhub	260 mm / 127 mm	285 mm / 125 mm
Spindeldrehzahlen	45 - 3.200 min <sup>-1</sup>	40 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Getriebestufen	4 Stufen elektr. regelbar	4 Stufen elektr. regelbar
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	376 x 394 mm / 14 mm	400 x 420 mm / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	690 x 375 x 2.080 mm	820 x 450 x 2.230 mm
Nettogewicht ca.	184 kg	324 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ200 = € 49,50	TPZ400 = € 77,00



1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ und TPZDF) siehe Rückseite. \* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite

### OPTi drill® B 40GSP / B 40GSM -

#### Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Zweistufiger Antriebsmotor
- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit dank gehärteter und geschliffener Hauptspindel
- Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ► Bohrtisch 360° drehbar
- Spindelarretierung mit integriertem Austreiber für einfachen Werkzeugwechsel
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ► Rechts-/Linkslauf

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16



Pinolenvorschub	B 40GSP	B 40GSM
Manuell	1	
Elektrisch		1

#### B 40GSM

#### **ELEKTRISCHER PINOLENVORSCHUB**

Die Kupplung des automatischen Pinolenvorschubs kann bei tiefen Bohrungen oder Sacklochbohrungen jederzeit durch Betätigung des Tasters am Vorschubgriff geöffnet oder geschlossen werden



Maschinendaten	B 40GSP	B 40GSM
Elektrischer Anschluss	400 V / 3	Ph ~50 Hz
Motorleistung	0,85 /	1,5 kW
Bohrleistung in Stahl (S235JR)	Ø 35	mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 30	mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M 24	
Ausladung / Pinolenhub	350 mm / 180 mm	
Spindelaufnahme	MK4	
Pinolenvorschub	2 Stufen, 0,1 / 0,2 mm/U	
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	50 - 1.450 min <sup>-1</sup> /18 Stufen	
Maschinentisch (L x B) / T-Nuten	560 x 560 mm / 18 mm, 2 diagonal verlaufend	
Abmessungen (L x B x H) ca.	935 x 530 x 2.280 mm	
Nettogewicht ca.	465 kg 500 kg	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ500 = € 88,00	



# **○PTi** drill® **DH 35G / DH 35V - Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung** und elektrisch betätigtem Pinolenvorschub

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ▶ 24V DC Elektronik
- ► Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ► Massive Grundplatte, präzise oberflächenbearbeitet
- ► Wartungsarmes, in Ölbad laufendes Getriebe
- Extrem stabile, dickwandige Gusssäule
- ► Kühlmitteleinrichtung, Spänefilter
- ► Elektrischer Pinolenvorschub

#### LIEFERUMFANG:

- Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16

#### DH 35V:

- ► Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ► Vorschubabschaltung programmierbar
- Gut ablesbares digitales Display
- Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- ► Digitaler Nullpunkt setzbar



 Gut ablesbares Display für die Anzeige von Drehzahl, Bohrtiefe, Gewindetiefe und Stückzähler

 Vorschubabschaltung über Tiefeneinstellung





Maschinendaten **DH 35G DH 35V\*** Elektrischer Anschluss 400 V / 3 Ph ~50 Hz 1,5 / 2,2 kW Motorleistung 2,2 kW Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 35 mm / Ø 26 mm Gewindeschneiden Stahl (S235JR) M 24 Ausladung / Pinolenhub 285 mm / 125 mm Spindelaufnahme MK4 Automatischer Pinolenvorschub 3 Stufen; 0,05 - 0,15 mm/U Spindeldrehzahlen 75 - 2.000 min<sup>-1</sup> 30 - 2.950 min<sup>-1</sup> Getriebestufen 4 Stufen, elektr. regelbar 8 Stufen Bohrtisch (L x B) / T-Nuten 400 × 420 mm / 14 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 860 x 475 x 2.175 mm 350 kg Nettogewicht ca. Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt. TPZ400 = ₹ 77,00



Fußschalter

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ und TPZDF) siehe Rückseite. \* Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C2 Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frquenzumrichter siehe Rückseite Abb.: DH 35V mit optionalem Bohrer siehe Hauptkatalog

## OPTi drill® DH 45G / DH 45V - Schwere Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere, massive Gussausführung
- Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ≥ 24V DC Elektronik
- ► Maschinenleuchte
- ► Bohrtiefenanschlag
- ► Gewindeschneideinrichtung
- ► Massive Grundplatte präzise oberflächenbearbeitet
- Extrem stabile, dickwandige Gusssäule
- ► Kühlmitteleinrichtung, Spänefilter

#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16

► Mechanischer Pinolenvorschub

- ► Elektrisch betätigter Pinolenvorschub
- ► Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ► Vorschubabschaltung programmierbar
- ► Gut ablesbares digitales Display
- Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- ▶ Digitaler Nullpunkt setzbar

DH 45G

statt € 6.095,00 zzgl. USt. € 6.543,81 inkl. USt.

DH 45V statt € 9.350,00 zzgl. USt. € 9.994,81 inkl. USt.

Maschinendaten DH 45G DH 45V\* Elektrischer Anschluss 400 V / 3 Ph ~50 Hz Motorleistung 2.2 kW Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 40 mm / Ø 35 mm Gewindeschneiden Stahl (S235JR) M 30 Spindelaufnahme MK4 Ausladung / Pinolenhub 350 mm / 170 mm Spindeldrehzahlen 90 - 1.520 min<sup>-1</sup> 30 - 2.430 min<sup>-1</sup> Getriebestufen, elektronisch regelbar 8 Stufen 4 Stufen, elektr. regelbar Maschinentisch (LxB) / T-Nuten 530 x 530 mm / 18 mm Säulendurchmesser Ø 150 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 880 x 595 x 2.445 mm Nettogewicht ca. 530 kg 550 kg Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt



#### **OPTi** drill® DH 55G / DH 55V - Getriebebohrmaschinen mit Gewindeschneideinrichtung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere, massive Gussausführung
- Schmutz- und wasserresistente, leicht zu reinigende Folientastatur
- ≥ 24V DC Elektronik
- ▶ Maschinenleuchte
- ► Bohrtiefenanschlag
- ▶ Gewindeschneideinrichtung
- ► Automatische Zahnradschmierung über Ölpumpe
- ► Kühlmitteleinrichtung, Spänefilter
- ► Elektrisch betätigter Pinolenvorschub
- ► Motorische Bohrtischhöhenverstellung

#### DH 55V:

- ► Stufenlos einstellbare Drehzahlregelung
- ► Vorschubabschaltung programmierbar
- ► Gut ablesbares digitales Display
- Digital einstellbare Bohr- und Gewindetiefe
- Digitaler Nullpunkt setzbar



#### **DH 55V Modernes Bedienkonzept**

- · Gut ablesbares Display für die Anzeige von Drehzahl, Bohrtiefe, Gewindetiefe und Stückzähler
- Vorschubabschaltung über Tiefeneinstellung



Video



Fußschalte

€ 129.71 inkl. USt.

Art.-Nr. 3050032

LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16





Manakin andatan	DUECC	DU FFV#	
Maschinendaten	DH 55G	DH 55V*	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	2,2 / 2,8 kW	2,8 kW	
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 55 mm	/ Ø 50 mm	
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M	42	
Ausladung / Pinolenhub	400 mm / 190 mm		
Spindelaufnahme	MK4		
Automatischer Pinolenvorschub	3 Stufen; 0,1 - 0,2 mm/U		
Spindeldrehzahlen	45 - 2.000 min <sup>-1</sup>	10 - 3.000 min <sup>-1</sup>	
Getriebestufen	16 Stufen	4 Stufen, elektr. regelbar	
Bohrtisch (L x B) / T-Nuten	600 × 600 mm / 18 mm		
Abmessungen (L x B x H) ca.	850 x 1.060 x 2.500 mm		
Nettogewicht ca.	850 kg 907 kg		
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00		
A F I'm a second of the CTPT of TPTPT of the Pitch of the			

Abb.: DH 55V

# **OPTi** drill® B 50GSM - Schwere Getriebebohrmaschine mit Gewindeschneideinrichtung sowie automatischem Pinolenvorschub

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Zweistufiger Antriebsmotor
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- Dickwandige, großdimensionierte Gusssäule für hohe Kraftaufnahme und Stabilität
- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit dank gehärteter und geschliffener Hauptspindel
- ► Bohrtisch 360° drehbar
- Spindelarretierung mit integriertem Austreiber für einfachen Werkzeugwechsel
- ► Kühlmitteleinrichtung
- Spänefilter nach Maschinenrichtlinie
- ► Höhenverstellbare große Schutzscheibe mit Mikroschalter
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Maschinenleuchte im Bohrkopf integriert
- Integrierter Austreiber



#### LIEFERUMFANG:

- ► Schnellspannbohrfutter 1-16 mm
- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK4/B16
- ► T-Nutensteine



TISCHHÖHENVERSTELLUNG

motorisch oder mechanisch

Maschinendaten	B 50GSM
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	2,4 / 3,0 kW
Bohrleistung in Stahl (S235JR)	Ø 50 mm
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 45 mm
Gewindeschneiden Stahl (S235JR)	M 42
Ausladung / Pinolenhub	375 mm / 230 mm
Spindelaufnahme	MK4
Automatischer Pinolenvorschub	6 Stufen, 0,05 - 0,3 mm/U
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	54 - 2.090 min <sup>-1</sup> /18 Stufen
Maschinentisch (L x B) / T-Nuten	600 x 600 mm / 18 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	985 x 775 x 2.460 mm
Nettogewicht ca.	950 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00

## **○PTi** drill® RB 6T / RB 8S - Leichte Radialbohrmaschinen mit großer Ausladung

#### für Holz, Kunststoff, Aluminium

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Bohrspindel ≤ 0,03mm in der Bohrspindel gemessen
- ► Bedienungsfreundlicher Sicherheitsschalter mit Schutzart IP 54
- ► Beste Kraftübertragung durch Aluminium-Riemenscheiben in Verbindung mit gezahntem GATES Qualitätskeilriemen
- ▶ Bohrspindel mit Präzisionskugellagern
- ► Keilriemenabdeckung mit Sicherheitsschalter
- ▶ Stahlsäule für hohe Laufruhe und Stabilität

- ► Massive und groß dimensionierte Bodenplatte mit Nuten für T-Nutensteine, rückseitig stark verrippt
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- OPTIMUM Zahnkranzbohrfutter im Standardlieferumfang OPTIdrill RB 6T
- Bohrtisch mit Befestigungslöchern für vergrößerte Bohrtischauflage

#### **OPTIdrill RB 8S**

▶ Bohrtischmit zwei diagonal verlaufenden T-Nuten



RB 8S

statt € 599,00 zzgl. USt.

539,
€ 641,41 inkl. USt.

Art.-Nr. 3009181

Maschinendaten	RB 6T	RB 8S	
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	750 W		
Bohrleistung in Stahl (S235JR)	Ø 16 mm		
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 12 mm		
Ausladung / Pinolenhub	115 - 430 mm / 80 mm		
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	390 - 3.000 min <sup>-1</sup> /5 Stufen		
Maschinentisch (L x B) / T-Nuten	225 x 230 mm / -	262 x 262 mm / 14 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca.	820 x 335 x 930 mm	820 x 395 x 1.640 mm	
Nettogewicht ca.	47 kg	60 kg	





# **OPTi** drill® RD 4 / RD 5 / RD 6 - Präzise arbeitende, massive Radialbohrmaschinen in Top Qualität

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Vielseitiger Anwendungsbereich wie z. B. Bohren, Reiben, Gewindeschneiden
- ► Elektrisch gebremster Motor
- ► Bedienelemente mit 24V DC Elektrik und 2 Kanal Sicherheitskette nach DIN EN 12717
- Schwerer, massiver, hochwertiger Qualitätsguss
- Weite Ausladung durch horizontal verstellbaren Maschinenkopf
- ▶ Übersichtlich angeordnete Bedientafel
- Leichtgängige Schwenk- und Verfahrachsen
- ► Belastbare, verwindungssteife Konstruktion des Auslegers
- Höhenverstellung des Auslegers erfolgt über kraftvollen motorischen Antrieb und Hubspindel
- Im Ölbad laufendes Getriebe des Bohrkopfes
- Ausleger-Führungsbahnen gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Getriebezahnräder aus Chrom-Nickel-Stahl, gehärtet und präzisionsgeschliffen, dadurch geräuscharmer und gleichmäßiger Lauf

- Bohrkopf und Säule können gemeinsam oder separat geklemmt bzw. gelöst werden
- ► Rechts-/Linkslauf
- ▶ Massiver, exakter Bohrtisch, groß dimensioniert
- Gehärteter und geschliffener Aufspanntisch mit parallel verlaufenden T-Nuten
- ▶ Maschinenleuchte
- ▶Überlastschutz
- Dickwandige Gusssäule sorgt für hohe Laufruhe und Stabilität
- ▶ LED Lampe
- ► Kühlmitteleinrichtung mit Kühlmitteltank im Maschinenfuß
- Aufspanntisch in Lieferumfang enthalten

#### RD 4 / RD 5

► Alle Achsen werden manuell geklemmt

#### RD 6

► Säule wird hydraulisch geklemmt

#### **BEDIENELEMENTE**

 in 24 V Gleichstrom Elektronik

#### AUSZIEHBARE SCHALTSTANGE

 Normgerecht nach DIN 12717

> im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de finden Sie **Aufspanntische und Winkeltische**

optionaler Bohrer und Schraubstock

#### LIEFERUMFANG:

► Aufspanntisch



RD 5 statt € 22.350,00 zzgl. USt. 20.799,-€ 24.750,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3049050

# statt € 40. **37.**

Maschinendaten	RD 4	RD 5	RD 6
Gesamt-Anschlusswert	3 kW 400 V / ~50 Hz	4 kW 400 V / ~50 Hz	6,5 kW 400 V / ~50 Hz
Antriebsleistung Spindelmotor	1,5 kW	2,25 kW	4 kW
Dauer- /Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 32 mm / Ø 28 mm	Ø 42 mm / Ø 40 mm	Ø 50 mm / Ø 45 mm
Spindelaufnahme	MK4	MK4	MK5
Verfahrweg Bohrkopf (horizontal)	530 mm	820 mm	1.250 mm
Hubweg des Armes (vertikal)	580 mm	570 mm	680 mm
Spindeldrehzahlen / Stufenanzahl	73 - 1.247 min <sup>-1</sup> / 6 Stufen	37 - 1.253 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen	44 - 1.206 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen
Größe Standfuß (L x B)	1.260 × 700 mm	1.608 x 745 mm	2.550 x 970 mm
Arbeitsfläche Aufspanntisch (L x B x H)	600 x 445 x 380 mm	635 x 520 x 415 mm	630 x 500 x 500 mm
Abstand Spindel - Tisch	260 - 1.060 mm	470 - 1.270 mm	465 - 1.420 mm
Abstand Spindel - Säule	220 - 750 mm	280 - 1.100 mm	350 - 1.600 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.260 x 700 x 2.180 mm	1.725 x 745 x 2.550 mm	2.670 x 1.120 x 2.760 mm
Nettogewicht ca.	1.120 kg	1.800 kg	3.200 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF2 = 330,00	TPZDF2 = 330,00	TPZDF2 = 330,00

DC SCHALTSCHRANK



- > Alle Schütze und Relais von SIEMENS und Schneider
- > Komplett und übersichtlich



 Aufwändig gearbeitete Säulenschwenkung mit optimierter Klemmung für höchste Stabilität mit minimalem Klemmversatz



Die Säule wird hydraulisch geklemmt

Hier finden Sie die

Videopräsentation unserer OPTIMUM

Radialbohrmaschine RD 5

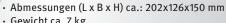
Artikel-Nr. €zzgl. USt. Bohrmaschinenzubehör

Anschlagwinkel 90°

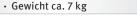
3385052

Bohrmaschinenzubehör

· Für Spannzwecke bei mechanischer arheitung von Werkstiicken Kontroll 0,01 auf 100 mm



bearbeitung von Werkstucken, Kontrott-
und Anreißarbeiten
· Präzision: Parallelität und Rechtwinkligkeit



Spiralbohrer HSS		
MK2	3051002	225,00
MK3	3051003	225,00



9-teilig; Größen 14,5/16/18/20/22/24/26/28/30 mm

Hohe Standzeit

- Gute Spanabfuhr
- Rechtsschneidend

Optimum Präzisions-Schnellspannbohrfutter		
<b>DKC 13</b> / 0-13 mm; B16 <b>bis</b> 4.800 min <sup>-1</sup>	3050632	35,00
<b>DKC 16</b> / 0-16 mm; B16 <b>bis</b> 4.000 min <sup>-1</sup>	3050633	42,00



Schnellspannbohrfutter mit MK Aufnahme		
MK2 1-16 mm; bis 6.000 min <sup>-1</sup>	3050571	95,00
MK2 1-13 mm; bis 8.000 min <sup>-1</sup>	3050572	82,00
MK3 1 - 16 mm; bis 6.000 min <sup>-1</sup>	3050573	96,00
MK4 1-16 mm; bis 6.000 min <sup>-1</sup>	3050574	99,00



Spiralbohrer-Satz		
<b>25-teilig;</b> 1 - 13 mm	3201010	85,00
<b>41-teilig;</b> 6 - 10 mm (0,1 mm steigend)	3201021	119,00



- Nach DIN 338 HSS-CO 5%
- · Vierflächiger 135°-Kreuzanschliff ermöglicht eine ausgezeichnete Selbst-Zentrier
- · Verbesserte Werkzeugstandzeit durch Legierungsbestandteile
- · Hohe Geschwindigkeits-/ Vorschubeigen-
- Starke Kernkonstruktion optimiert die strukturelle Festigkeit des Bohrers und minimiert das Risiko eines Bohrerbruchs

Gewindeschneidfutter mit 6 Einsätz	en M3, M4, M5, N	Λ6-8, M10,	M12
MK2	3	3050702	235,00
MK3	3	3050705	235,00
MK4	3	3050709	239,00

Gewindeschneidfutter mit 6 Einsätzen M8, M10, M	112, M14, M16	, M18-20
MK3	3050706	309,00
MK4	3050710	315,00



· Grösse des Vierkants richtet sich nach dem Schaftdurchmesser des Handgewindebohrers **DIN376** 

3201051 **79,00** 

Artikel-Nr. €zzgl. USt.



Blechschälbohrer-Satz

· Nach Norm 373

 6-teilig: für Schrauben M3/M4/M5/M6/ M8/M10 mm

- Grössen 6,5 x 3,2/8 x 4,3/10 x 5,3/ 11 x 6,4/15 x 8,54/18 x 10,5 mm
- Gütegrad fein für Senkung von Schrauben und Muttern nach DIN 74

• 3-teilig: 3-14 mm / 8-20 mm / 16-30,5 mm

3201055 **49,90** 

- · Mit scharfer Bohrspitze, kein Anbohren nötig
- Konisch ansteigende Schneiden und radial hinterschliffener Umfang für schälenden Schnitt
- · Grat- und rattermarkenfreies Bohren

Gewindereparatur-Sortiment

3202010 **115,00** 



- 5 St. Spiralbohrer (5,2/6,3/8,3/10,4/12,4 mm)
- 5 St. Gewindebohrer (M5/M6/M8/M10/M12)
- · 5 St. Eindreher für Gewindeeinsätze
- · 5 St. Zapfenbrecher
- 100 St. Gewindeeinsätze: je 25 Stück M5x0,8/M6x1,0/ M8x1,25/M10x1,5 mm
- 10 St. Gewindeeinsätze M12 x 1,75 mm
- · Zur Reparatur defekter Gewinde
- · Zur Gewindepanzerung von Werkstoffen geringer Scherfestigkeit

3201050 **60,00** Kegelsenker-Satz



- · Nach Norm DIN 335C
- 6-teilig: 6/8/10/11,5/15/19 mm
- · Hochwertige Kegelsenker. Es werden Grate gut gebrochen und entfernt, ohne dass Kratzer entstehen
- · Kompatibel mit gängigen Akkuschraubern und Bohrmaschinen inklusive Standbohrmaschinen

**Gewindeschneidapparat M5 - M12/B16** 3352042 **505,00** 



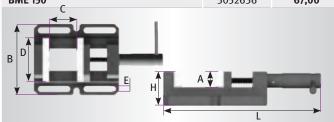
- · Eingebauter Schnellrücklauf, sofort wirksam beim Wechsel der Vorschubrichtung
- Rutschkupplung 4-stufig verstellbar
- · Zwei flexible Spannzangen, zwei Gabelschlüssel, Haltegriff, Inbusschlüssel



#### Maschinenschraubstöcke BME

- > Leichtgängig
- > Exakte Backenführung
- > Spindel mit gerolltem Trapezgewinde
- > Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher

BME 85	3052630	32,00
BME 100	3052632	42,90
BME 120	3052634	49,90
BME 150	3052636	67,00



Tech. Date	n	Α	С	D	E	L	В	Н	kg
BME 85	mm	30	69	85	12	235	132	58	2.8
BME 100	mm	30	100	100	14	288	160	60	4.0
BME 120	mm	30	120	120	14	327	180	63	5.0
BME 150	mm	30	165	150	14	428	220	70	8.0



#### Maschinenschraubstöcke BSI

Artikel Nr.

- > Bohrmaschinenschraubstöcke in Industriequalität
- > Auswechselbare Prismenbacken
- > Lange Führung der beweglichen Backe, dadurch kein Kippen
- > Prismenbacken präzisionsgeschliffen
- > Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher
- > Hochwertiger Grauguss
- > Geschabte Führungsflächen

BSI 100	3000210	135,00
BSI 140	3000214	195,00
BSI 200	3000220	279,00



Tech. Da	ten	Α	С	D	E	F	G	L	В	Н	kg
BSI 100	mm	35	110	100	12	216	40	max. 460	170	74	8,7
BSI 140	mm	45	150	140	14	290	50	max. 610	230	93	18
BSI 200	mm	58	200	200	16	406	64	max. 788	290	118	37

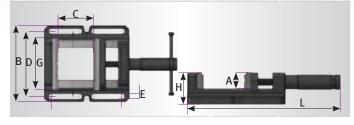


#### Maschinenschraubstöcke BMP

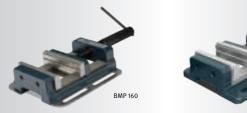
Artikel Nr. € zzgl. USt.

- > Leichtgängig
- > Robuste Ausführung mit Prismenbacken
- > Spindel mit gerolltem Trapezgewinde
- > Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher

BMP 100 Gussstreben zur Befestigung	3052610	58,00
BMP 130 Gussstreben zur Befestigung	3052613	72,00
BMP 160 Montageplatte zur Befestigung	3052616	119,00
BMP 160L Gussstreben zur Befestigung	3052617	158,00
BMP 200 Montageplatte zur Befestigung	3052620	162,00
BMP 200L Gussstreben zur Befestigung	3052621	207,00



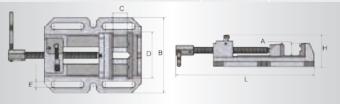
Tech. Date	n	Α	G	С	D	E	L	В	Н	kg
BMP 100	mm	30	100	100	133	13	294	162	64	5,6
BMP 130	mm	35	130	120	163	13	334	192	69	7,4
BMP 160	mm	40	160	145	205	13	420	250	77	13
BMP 160L	mm	40	160	145	205	13	420	250	82	15
BMP 200	mm	50	200	195	245	14,5	535	290	87	21,6
BMP 200L	mm	50	200	195	245	14,5	535	320	92	23



#### Maschinenschraubstöcke BSI-Q

- > Bohrmaschinenschraubstöcke in Industriequalität
- > Schnellspannung mittels Schnellverschluss
- > Auswechselbare Prismenbacken
- > Lange Führung der beweglichen Backe, dadurch kein Kippen
- > Prismenbacken präzisionsgeschliffen
- > Viele Montagemöglichkeiten am Bohrtisch durch Langlöcher
- > Hochwertiger Grauguss . Geschabte Führungsflächen

BSI-Q 100	3000230	145,00
BSI-Q 140	3000234	219,00
BSI-Q 200	3000240	279,00



Tech. Daten		Α	С	D	E	L	В	Н	kg
BSI-Q 100	mm	30	105	100	12	max. 335	150	95	5,5
BSI-Q 140	mm	40	155	140	14	max. 415	200	100	10,7
BSI-Q 200	mm	55	220	200	16	max. 525	275	125	20,2



OP 21



Die Lösung bei wackeligen Nietmuttern

MADE IN GERMANY Sichere Schraubverbindung bei geringen Wandstärken

# THERMDRILL®

Verbindungstechnik - Made in Germany

Das Thermdrill®-Verfahren





Video Präsentation





Wichtig!

Beim Thermbohren wird durch Reibungshitze aus dem vorhandenen Material spanlos eine verdrehsichere Buchse geformt und dann ein Gewinde eingebracht.

Neu

- ► Für Alu, Messing, Kupfer, Stahl, VA ab 1,0 mm Wandstärke
- ► Einsetzbar auf Fräsen, CNC-Anlagen und Standbohrmaschinen





www.thermdrill.de





Größe	Aus- führung	Max. Material- stärke [mm]	ArtNr.	€zzgl.USt.	Max. Material- stärke [mm]	ArtNr.	€zzgl.USt.
МЗ	kurz	1,5	3060103	F7.00	2,0	3060143	72.00
1013	lang	2,5	3060123	57,00	4,0	3060163	72,00
M4	kurz	1,5	3060104	E0 00	2,0	3060164	7/: 00
1414	lang	2,5	3060124	58,00	4,0	3060144	74,00
AAF	kurz	2,0	3060105	(1.00	3,0	3060165	05.00
M5	lang	3,0	3060125	61,00	4,5	3060145	95,00
M6	kurz	2,0	3060106	66,00	3,0	3060166	107.00
INIO	lang	3,5	3060126	66,00	5,0	3060146	107,00
M8	kurz	2,5	3060108	91 00	4,0	3060168	122.00
IVIO	lang	4,0	3060128	81,00	6,0	3060148	122,00
M10	kurz	2,5	3060110	00.00	4,0	3060170	140.00
MIO	lang	4,5	3060130	98,00	6,5	3060150	140,00
M12	kurz	2,5	3060112	100.00	4,0	3060172	1/0.00
IVI 12	lang	4,5	3060132	109,00	6,5	3060152	149,00

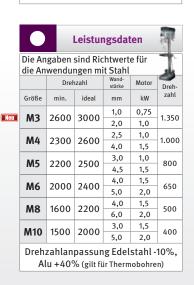
Weitere Gewindegrößen verfügbar (auch in metrisch-fein und Rohrgewinde)



Größe	ArtNr.	€zzgl.USt.
M3 x 0,5	3060183	30,00
M4 x 0,7	3060184	31,00
M5 x 0,8	3060185	32,00
M6 x 1,0	3060186	33,00
M8 x 1,25	3060188	36,00
M10 x 1,25	3060190	40,00
M12 x 1,75	3060192	66,00

3	3 Grundausrüstung					
	30	60004	209,00			
Inhalt: > Gabel- und Kabelschlüssel > Werkzeughalter mit Kühlring MK3 > Kegeldorn für Bohrfutter MK3-B16 > Kegeldorn für Bohrfutter MK2-B16 > Spannzangen (Ø 6/8/10/12 mm) > Gewindeformöl > THERMDRILL Paste > Messingpinsel > Koffer						
	Schnellwechsel-Adapter					
Art.	-Nr.	ArtNr.	€zzgl.			
klein (M3-M12)		3050715	35,00			
groß (M	8-M20)	3050716	43,00			

	Tool-Set = Thermobohrer + Gewindeformer								
			Typ <b>FO</b> I	RM	Typ <b>CUT</b>				
	Größe	Aus- führung	Max. Material- stärke [mm]	ArtNr.	€ zzgl.USt.	Max. Material- stärke [mm]	ArtNr.	€zzgl.USt.	
	М3	kurz	2,0	3060023	103,00	3,0	3060043	101,00	
•	IVIS	lang	3,0	3060033	103,00	4,5	3060053	101,00	
	M4	kurz	1,5	3060024	89,00	2,0	3060044	105,00	
	1414	lang	2,5	3060034	69,00	4,0	3060054	105,00	
	M5	kurz	2,0	3060025	93,00	3,0	3060045	127,00	
	IVIO	lang	3,0	3060035	93,00	4,5	3060055	127,00	
	M6	kurz	2,0	3060026	00.00	3,0	3060046	140.00	
	INIO	lang	3,5	3060036	99,00	5,0	3060056	140,00	
	M8	kurz	2,5	3060028	116 00	4,0	3060048	157.00	
	IVIO	lang	4,0	3060038	116,00	6,0	3060058	157,00	
	M10	kurz	2,5	3060030	127.00	4,0	3060050	170.00	
	MIO	lang	4,5	3060040	137,00	6,5	3060060	179,00	
	1412	kurz	2,5	3060032	175 00	4,0	3060052	215.00	
	M12	lang	4,5	3060042	175,00	6,5	3060062	215,00	





Schnellwechsel-Adapter mit B16-Aufnahme für Gewindeschneidfutte

	THERMDRILL Paste, 1 kg				
306	3060090 <b>63,00</b>				
	ive Pinsel zt vor überr ıleiß.	mäßigem			



## **OPTi** drill® BF 16Vario - Kleine Bohr-Fräsmaschine mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Separater Not-Halt-Schlagschalter
- ► Zweistufige Getriebeübersetzung
- ► Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- ► EMV-Filterklasse C1
- ► Genaue Zustellung durch positionierbare Skalenringe an allen Handrädern
- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager ≤ 0,015 mm in der Pinole gemessen
- ► Stabile Säule mit Schwalbenschwanzführung über Keilleisten nachstellbar an allen 3 Achsen
- ► Spiel in der Vorschubspindel einstellund nachstellbar
- Säule seitlich versetzbar für erweiterten Einsatzbereich
- ► Alle Verfahrwege über Skalen ablesbar
- ► Sauberes Fräsbild durch einzeln festklemmbare Führungen

BF 16 Vario

statt € 1.145.00 zzgl. USt.

€ 1.188,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3338116







#### LIEFERUMFANG:

- ► Kegeldorn MK2/B16
- ► Anzugsstange M10
- ▶ Bedienwerkzeug





Wieder zurück Das Original

BF 16Vario*
230 V / 1 Ph ~50 Hz
500 W
Ø 16 mm
Ø 12 mm
Ø 52 / 20 mm
MK2/M10
170 mm
50 mm
100 - 3.000 min <sup>-1</sup>
2 Stufen, elektronisch regelbar
400 x 120 mm
220 / 160 / 210 mm
505 x 465 x 795 mm
62 kg

Bezeichnung	ArtNr.	€ zzgl. USt.
1) Digitale Positionsanzeige DRO 5	3383975	649,00
Werksmontage DRO 5	9000420	390,00
Magnetband pro Meter	3383980	39,00
2 Maschinen- und Werkzeugwagen MSU 3	3352990	510,00
3 Unterbau MSM 1	3353000	209,00
4 Spänewanne für Unterbau MSM1	3352990	510,00

## **□PTi** drill® BF 20Vario / BF 20LVario - Stabile Bohr-Fräsmaschinen mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb. OPTImill BF 20LVario mit längerem Kreuztisch

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

► Separater Not-Halt-Schlagschalter

► Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung

► EMV-Filterklasse C2

► Genaue Zustellung durch positionierbare Skalenringe an allen Handrädern

► Stabile Säule mit Schwalbenschwanzführung über Keilleisten nachstellbar an allen 3 Achsen ► Zweireihige Schrägkugellager in den Achsen, spielfrei einstellbar

► Faltenbalg als Führungsschutz

▶ Rechts/Linkslauf



BF 20Vario verfügbar ab Mai

BF 20Vario\* BF 20LVario Maschinendaten Elektrischer Anschluss 230 V / 1 Ph ~50 Hz Motorleistung 850 W Bohrleistung Stahl (S235JR) Ø 16 mm Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 12 mm Messerkopf-/Schaftfräsergröße Ø 63 / 20 mm MK2 / M10 Spindelaufnahme Ausladung/Pinolenhub 185 / 50 mm Spindeldrehzahlen 90 - 1.480 min 1 / 150 - 3.000 min 1 Arbeitsfläche Tischlänge 500 mm 700 mm Arbeitsfläche Tischbreite 180 mm Verfahrweg X-Achse 280 mm 480 mm 175 mm Verfahrweg Y-Achse Verfahrweg Z- Achse 280 mm Abmessungen (L) ca. 745 mm 950 mm Abmessungen (B x H) ca. 565 x 935 mm

BF 20Vario

statt € 1.490,00 zzgl. USt.

€ 1.629,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3338120

103 kg



\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTimill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.

Nettogewicht ca.

#### OPTi drill® MH 20V / MH 20VL / MH 20VLD - Stabile Bohr-Fräsmaschinen mit manuellem Pinolenvorschub

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Übersichtliches Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur
- ► Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- ► Gut ablesbares digitales Display für Drehzahl und Bohrtiefe
- Motor mit zweistufiger Getriebeübersetzung
- Leistungsstarker Gleichstrom-Motor mit permanenter Stromüberwachung
- Rechts-/Linkslauf
- Maschinenlampe
- ► Einstellbare Endanschläge an der X-Achse

#### ► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager ≤ 0,015 mm in der Pinole gemessen

► Stabile Schwalbenschwanzführung mit nachstellbaren Keilleisten

#### MH 20VL:

► Größerer Verfahrweg in der X-Achse

#### MH 20VLD:

▶ Digitale Positionsanzeige DRO 5

## MH 20V statt € 1.679.00 zzgl. USt.

€ 1.843,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3338131

MH 20VL statt € 1.779,00 zzgl. USt. 649 Art.-Nr.3338132

230 V / 1 Ph ~50 Hz

750 W

Ø 16 mm / Ø 12 mm

Ø 52 mm

170 mm / 50 mm

MK2

100 - 3.000 min<sup>-1</sup>

2 Stufen, elektronisch regelbar

175 mm / 210 mm

MH 20V\*

510 x 180 mm / 12 mm

750 x 650 x 820 mm

94 kg

MH 20VLD statt € 2.529.00 zzgl. USt. Art.-Nr. 3338133

480 mm

770 x 714 x 917 mm

99 kg

MH 20VLD:



DIGITALER POSITIONSANZEIGE DRO 5

	ratter and raser				
Unterbau	ArtNr.	€ zzgl. USt.			
MSM 1	3353000	209,00			
Spänewanne	3352999	32,00			

#### LIEFERUMFANG:

- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK2/B16
- ► Anzugsstange M 10
- Bedienwerkzeug

Motorleistung S1

Messerkopfgröße

Spindelaufnahme

Getriebestufen

Nettogewicht ca.

Spindeldrehzahlen

Verfahrweg X- Achse

Verfahrweg Y- / Z- Achse

Abmessungen (L x B x H) ca.

Ausladung / Pinolenhub

549 Maschinendaten Elektrischer Anschluss

Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)

Arbeitsfläche Kreuztisch (L x B) / T-Nuten

## OPTi mill® MH 22V / MH 22VD

Stabile Bohr-Fräsmaschinen mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Übersichtliches Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur
- ► Sicherheitselektrik in 24 Volt-Ausführung
- Digitales Display für Drehzahl und Bohrtiefe
- Leistungsstarker Gleichstrom-Motor mit permanenter Stromüberwachung
- Steuerelektronik mit integrierter Relais-Steuerung
- Vorschubspindeln spielfrei einstellbar durch nachstellbare Spindelmuttern
- ► Rechts-/Linkslauf

- ► Maschinenlampe
- ► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager ≤ 0,015 mm in der Pinole gemessen
- ► Zweireihige Schrägkugellager in den Achsen, spielfrei einstellbar
- ► Feinvorschub

#### MH 22VD:

▶ Digitale Positionsanzeige DRO 5



MH 22V 2.209,00 zzgl. USt. € 2.450.21 inkl. USt. Art.-Nr. 3338135

MH 22VD € 3.259.41 inkl. USt. Art.-Nr. 3338136

Maschinendaten MH 22V\* / MH 22VD\* Elektrischer Anschluss 230 V / 1 Ph ~50 Hz Motorleistung 950 W Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 20 mm / Ø 16 mm Spindelaufnahme BT 20 Ausladung / Pinolenhub 170 mm / 40 mm Spindeldrehzahlen 90 - 3.000 min<sup>-1</sup> Getriebestufen 2 Stufen, elektronisch regelbar Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten 700 x 180 mm / 12 mm Abstand Spindel - Kreuztisch 360 mm Verfahrweg X-, Y-, Z-Achse 480 mm / 175 mm / 270 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 745 x 650 x 950 mm 120 kg Nettogewicht ca.

Unterbau € zzgl. USt Art.-Nr. MSM 1 3353000 209.-3352999 Spänewanne

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTimill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.

Abb · MH 22VD mit



















#### OPTidrill® MH 25PV / MH 25SPV







#### **Bedienpanel**

- Bedienerfreundliche Folientastatur mit Touch- und Schalterbedienung
- · Leicht zu reinigen
- · Exzellente Bedienbarkeit



- Bedienpanel MH 25SV
- Hohe Mobilität durch Herausnehmen des Bedienpanels aus der Halterung



Bedienpanel MH 25PV





#### MH 25SPV mit Schrittmotoren und digitaler Positionsanzeige DRO 5 Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

Stabile Fräsmaschinen mit elektronisch stufenlos

- ► Inverter-Motor
- ▶ Bedienpanel mit bedienerfreundlicher Folientastatur ► Gegengewicht erleichtert das Verstellen der Z-Achse
- ► Stufenlose Drehzahlregelung

regelbarem Antrieb.

- ► Rechts-/Linkslauf
- Besonders ruhiger Lauf
- ► Getriebekopf ± 45° neigbar

#### MH 25PV:

- Leicht ablesbare Drehzahlanzeige im Fräskopf
- ▶ Vorbereitete Nut für die nachträgliche Montage

#### MH 25SPV:

- ► Stufenlos einstellbarer Vorschub in allen Achsen
- ► Eilgang X-/Y-Achse für schnelle Positionierung
- ▶ Digitale 3-Achsen Positionsanzeige DRO 5
- ► Endabschaltung des Vorschubs
- ► Bedienpanel transportabel
- ▶ Bei Spindelstillstand schaltet der Vorschub ab
- Endschalter für alle drei Achsen

#### MENS Umrichter





> Größerer Spannungsbereich, fortschrittliche Kühlung und lackierte Elektronikbaugruppen erhöhen die Robustheit des Umrichters







MH 25SPV statt € 5,290,00 zzgl, USt.

Abb.: MH 25SPV

> Schonende Leitungsführung	ArtNr. 3338156	ArtNr. 3338161			
7 Schollende Leitungsfuhlung	AIL-NI. 3336130	AIL-NI. 3336101			
Maschinendaten	MH 25PV*	MH 25SPV*			
Elektrischer Anschluss	23	30 V / 1 Ph ~50 Hz			
Antriebsmotor / Drehmoment		1,5 kW / 10 Nm			
Messerkopfgröße / Schaftfräsergröße	Ø	50 mm / Ø 25 mm			
Ausladung		185 mm			
Spindelaufnahme		BT 30			
Spindeldrehzahlen	200 - 4.000 min <sup>-</sup>	200 - 4.000 min <sup>-1</sup> Drehzahl elektronisch regelbar			
Kreuztischlänge Tisch (L x B)		620 x 180 mm			
T-Nutengröße / Anzahl / Abstand	12	12 mm / 3 / 50 mm			
X-Achse - Verfahrweg	manuell 400 mm	autom. ~380 mm / manuell 400 mm			
Y-Achse - Verfahrweg	manuell 210 mm	autom. ~130 mm / manuell 210 mm			
Z-Achse - Verfahrweg	manuell 270 mm	autom. ~190 mm / manuell 270 mm			
X- / Y- / Z-Achse - Drehmoment	-	2,2 / 2,2 / 4,2 Nm			
X-Achse Verfahrgeschwindigkeiten	-	150 - 930 mm/min.			
Y-Achse Verfahrgeschwindigkeiten	-	100 - 580 mm/min.			
Z-Achse Verfahrgeschwindigkeiten	-	80 - 450 mm/min.			
Abmessungen (L x B x H) ca.	970	0 x 975 x 1.025 mm			
Nettogewicht ca.	192 kg	200 kg			

## Schnellwechsel Spannsystem



- Der Fräskopf ist mit Spannzange für Anzugsbolzen BT30x45° ausgerüstet
- · Leichter Wechsel durch Pinolenhebel mit Funktion für Werkzeug-Schnellspannsystem

Stahlunterbau MSM2

statt € zzgl. USt. 469 € 558,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3353009



#### Startersatz BT 30 3353282 **Bestehend aus:**

#### · Halter Messerkopf Ø 22 mm

- · Bohrfutter 1,5 16 mm
- · 2 Stück Weldon Ø 6 mm und Ø 20 mm
- Je 1 Stück Weldon Ø 8 / 10 / 12 / 16 mm
- · Adapter BT 30/MK2
- · 3 Stück Spannzangenhalter ER 32
- · Spannzangenschlüssel ER 32
- 18-teiliger Spannzangen-Satz ER 32
- · Höheneinstellgerät
- · Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
- · 14 Stück Anzugsbolzen
- · Konus Wischer



## **□PTi □Ⅲ** MB 4/MB 4V - Universelle Bohr-Fräsmaschine MB 4 mit zweistufigem Antriebsmotor mit Schaltgetriebe. MB 4V mit elektronisch regelbarem Antrieb



#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ► Großer Drehzahlbereich von 95 3.200 min<sup>-1</sup> durch 12 schaltbare Geschwindigkeiten (MB4) und 60 - 3.000 min-1durch 2 Stufen, elektronisch geregelt (MB4 V)
- ► Rechts-/Linkslauf

▶ Bedienwerkzeug

- ► Getriebekopf ± 45° neigbar
- ▶ Manueller Pinolenvorschub mit Feinvorschub
- ► Höhenverstellbare Schutzscheibe mit Mikroschalter

#### MB 4 LIEFERUMFANG: ► Anzugsstange M16 ► Adapter MK4/MK3

€ 3.271.31 inkl. USt. Art.-Nr. 3338451

MB 4V statt € 3.750,00 zzgl. USt. € 4.092,41 inkl. USt. Art.-Nr. 3338455

Maschinendaten	MB 4	MB 4V *		
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	1,1 / 1,5 kW	1,5 kW		
Bohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 32 mm	Ø 28 mm		
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 28 mm	Ø 24 mm		
Messerkopfgröße	Ø 63 mm	Ø 63 mm		
Spindelaufnahme	MK4			
Pinolenhub / Ausladung	120 mm / 275 mm			
Spindeldrehzahlen	95 - 3.200 min <sup>-1</sup>	60 - 3.000 min-1		
Getriebestufen	2 x 6 Stufen	2 Stufen, elektr.regelbar		
Arbeitsfläche Tisch (L x B)	800 x 240 mm			
T-Nutengröße / Abstand	14 mm / 63 mm			
Verfahrweg X- / Y- / Z- Achse	450 / 195 / 430 mm 450 / 200 / 430 m			
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.155 x 775 x 1.420 mm			
Nettogewicht ca.	320 kg			

#### BETRIEBSART GEWINDESCHNEIDMODUS

- Motor wird durch Bewegen des Pinolenhebels nach unten aktiviert
- Mit Erreichen der eingestellten Tiefe erfolgt eine Drehrichtungsumkehr der Spindel durch den Schaltpunkt
- Der Gewindebohrer dreht sich wieder aus dem Werkstück heraus
- ► Wenn die Pinole wieder komplett bis zum Schaltpunkt eingefahren ist, wird die Drehung der Spindel angehalten



## **OPTi** mill\* MB 4P / MB 4PV - Bohr-Fräsmaschinen mit digitaler Positionsanzeige und Unterbau aus Guss. MB 4PV mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Getriebekopf neigbar ± 45°
- ▶ Bohren / Gewindeschneidfunktion
- ► Motorische Positionierung der Z-Achse
- ► Motorischer Tischvorschub der X-Achse
- ▶ Bohrtiefenanschlag
- ► Automatischer Pinolenvorschub
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Kühlmitteleinrichtung

#### LIEFERUMFANG:

- ► Kegeldorn für Bohrfutter MK3/B16
- Adapter MK4-MK3
- ► Maschinenunterbau

#### MB 4P:

- ► Zweistufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ▶ 12 schaltbare Geschwindigkeiten

#### MR 4PV

- ► Einstufiger Qualitäts-Industrie-Elektromotor
- ► Zwei stufenlos regelbare Getriebestufen





**FREQUENZUMRICHTER** 

MB 4PV \* Maschinendaten MB 4P **Elektrischer Anschluss** 400 V / 3 Ph ~50 Hz 1,5 kW Motorleistung 1,1 / 1,5 kW Bohr-/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 32 mm/ Ø 28 mm Ø 24 mm/ Ø 20 mm Spindelaufnahme MK4 95 - 3.200 min<sup>-1</sup> Spindeldrehzahlen 60 - 2.760 min<sup>-1</sup> Getriebestufen 2 x 6 Stufen 2 Stufen, elektr. regelbar Arbeitsfläche Tisch (L x B) 800 x 240 mm T-Nutengröße / Abstand / Anzahl 14 mm / 80 mm / 3 Verfahrweg X-Achse manuell 560 mm / automatisch ~480 mm Verfahrweg Y-/Z-Achse manuell 195 mm / 350 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 1.600 x 930 x 2.110 mm Nettogewicht ca. 495 kg Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt. TVP1 = € 29,00 Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt. TPZ500 = € 88,00



\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTimill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.

HAUPTKATALOG

Einfach den QR-Code

scannen und stöbern!



## **OPTi** mille\* MH 35G / MH 35V - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine mit Schaltgetriebe. MH 35V mit elektronisch regelbarem Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienpanel mit Folientastatur
- ► Gut ablesbares digitales Display
- ► Gewindeschneidmodus
- ► Rechts-/Linkslauf
- ▶ Drehdrucktaster im Bedienpanel zum Einstellen von Bohrtiefe in mm oder inch und Nullpunkt

Lamellen-Schutzabdeckung aus Edelstahl der Z-Achse

▶ Digitale Drehzahlanzeige



> Mechanisch Leichter Wechsel durch Entriegelung der mechanischen Sicherung und Bewegen des Pinolenhebels nach oben





Maschinendaten	MH 35G	MH 35V*	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	1,1 / 1,5 kW	1,5 kW	
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 32 mm / Ø2	8 mm	
Messerkopfgröße	Ø 80 mm	1	
Spindelaufnahme	BT 30		
Pinolendurchmesser	68 mm		
Ausladung	215 mm		
Spindeldrehzahlen	220 - 3.100 min <sup>-1</sup>	50 - 3.260 min <sup>-1</sup>	
Getriebestufen	2 x 6 Stufen	6 Stufen elektronisch regelbar	
Arbeitsfläche Tisch (L x B)	750 × 210	mm	
T-Nutengröße / Abstand / Anzahl	12 mm / 63 mm / 3		
Verfahrweg X- / Y- / Z-Achse manuell	450 / 200 / 460 mm		
Abmessungen (L x B x H) ca.	850 × 1.030 × 1.340 mm		
Nettogewicht ca.	318 kg		
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 =	= € 77,00	



## **OPTi** mill®\* MH 50G / MH 50V - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine mit elektrischer Z-Achsenverstellung. MH 50V mit elektronisch regelbarem Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Bedienpanel mit Folientastatur
- ► Gut ablesbares digitales Display
- ▶ Gewindeschneidmodus
- ► Rechts-/Linkslauf
- ▶ Drehdrucktaster im Bedienpanel zum Einstellen von Bohrtiefe in mm oder inch und Nullpunkt
- ► Elektrische Fräskopfhöhenverstellung
- ► Handfeinvorschub
- Lamellen-Schutzabdeckung aus Edelstahl der Z-Achse

► Digitale Drehzahlanzeige



durch Entriegelung der mechanischen Sicherung und Bewegen des Pinolenhebels nach oben



MH 50V
statt € 6.990,00 zzgl. USt.
6.499,-
€ 7.733,81 inkl. USt.
ArtNr. 3338185

	AIL-NI. 3336160	AIL-NI. 3336 163	
Maschinendaten	MH 50G	MH 50V*	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	1,5 / 2,2 kW	2,2 kW	
Bohrleistung / Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 38 mm / Ø 32 mm		
Messerkopfgröße	Ø 80 mr	n	
Spindelaufnahme	BT 40		
Pinolendurchmesser	80 mm		
Ausladung	285 mm		
Spindeldrehzahlen	225 - 3.260 min <sup>-1</sup>	50 - 3.260 min <sup>-1</sup>	
Getriebestufen	2 x 6 Stufen	6 Stufen, elektr. regelbar	
Arbeitsfläche Tisch (L x B)	1.000 x 240 mm		
T-Nutengröße / Abstand / Anzahl	18 mm / 80 mm / 3		
Verfahrweg X- / Y-Achse manuell	650 mm / 295 mm		
Verfahrweg Z-Achse	manuell 465 mm / automatisch ~385 mm		
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.210 × 1.020 × 1.645 mm		
Nettogewicht ca.	518 kg		
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ600 =	: € 110,00	

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTimill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.

# **OPTi** mill<sup>®\*</sup> MT 50E - Universelle Bohr-Fräsmaschine mit automatischem Tischvorschub in der X- und Y-Achse

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Vibrationsabsorbierende Gussausführung
- ▶ LED Lampe
- ▶ Automatischer Vorschub der X-und Y-Achse mit Geschwindigkeitsverstellung
- ▶ Rechts-/Linkslauf
- ▶ Der Kreuztisch (X-Achse) kann um ± 45° gedreht werden

#### LIEFERUMFANG:

- ► Zahnkranzbohrfutter 3 16 mm / B18
- ► Aufnahmedorn Bohrfutter ISO40 / B18
- ► T-Nutensteine
- ▶ Austreiber
- Adapter ISO40-MK3/Adapter MK3-MK2
- **▶** Bedienwerkzeug



Maschinendaten	MT 50E
Antriebsmotor	0,85 / 1,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Bohr-/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 30 mm / Ø 25 mm
Spindelaufnahme	ISO 40 DIN 2080
Spindeldrehzahlen	115 - 1.750 min <sup>-1</sup>
Getriebe- / Motorstufen	4 Stufen / 2 Stufen
Kreuztischlänge x -breite	1.000 x 240 mm
Traglast Kreuztisch	150 kg
T-Nutengröße / Anzahl	14 mm / 4
Verfahrweg X-Achse	manuell 580 mm / automatisch ~500 mm
Verfahrweg Y-Achse	manuell 230 mm / automatisch ~150 mm
Verfahrweg Z-Achse manuell	320 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.360 x 1.150 x 2.080 mm
Nettogewicht ca.	760 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP2 = € 45,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ1000 = €148,50



## **OPTi** MT 50 - Universelle Präzisions-Bohr-Fräsmaschine für horizontale und vertikale Fräsarbeiten

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem, vibrationsabsorbierendem Grauguss
- ▶ X-Achse verfährt wahlweise mit dem Handrad oder über die Vorschubeinrichtung
- ► Horizontale Fräsposition mit Gegenhalter und Aufnahme für Scheibenfräser
- ► Spindelkopfträger nach links und rechts um 90° schwenkbar
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Halogen-Maschinenlampe mit gebündeltem Strahl

#### LIEFERUMFANG:

- ► Zahnkranzbohrfutter 3 16 mm/B18
- ► Aufnahmedorn Bohrfutter ISO40/B18
- Adapter ISO 40/MK3; Adapter ISO 40/MK2
- ► Frässpindel Horizontal Ø 22 mm/27 mm
- ► Anzugsstange vertikal und horizontal
- ► Bedienwerkzeug, T-Nutensteine, Austreiber

#### **OPTi** BEDIENPANEL

- ► Positionsanzeige DPA31 Plus
- Schwenkbar zur linken und rechten Seite der Maschine

MT 50

statt € 10.900,00 zzgl. USt.

9.999,
€ 11.898,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3336005

Maschinendaten	MT 50
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor Vertikalspindel	1,1 / 2,2 kW
Antriebsmotor Horizontalspindel	1,5 kW
Bohr-/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 30 mm / Ø 25 mm
Spindeldrehzahlen	Vertikal 115 - 1.750 min <sup>-1</sup>
Spilideldrenzamen	Horizontal 60 - 1.350 min <sup>-1</sup>
Ausladung	Vertikal 240 - 650 mm
Austaurig	Horizontal 0 - 185 mm
Spindelaufnahme	ISO 40 DIN 2080
Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten	1.000 x 240 mm / 14 mm
Verfahrweg X-Achse	manuell 580 mm / autom. ~500 mm
Verfahrweg Y-/ Z-Achse manuell	200 mm / 340 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.290 x 1.090 x 2.170 mm
Nettogewicht ca.	820 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP2 = € 45,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ1000 = € 148,50



HORIZONTALE FRÄSPOSITION

► Zum Horizontalfräsen muss der Spindelkopfträger um ± 180° gedreht werden



OPTImill<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.
1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.

#### **OPTi** mill<sup>®\*</sup> MT 60 - Universalfräsmaschine für horizontale und vertikale

Fräsarbeiten. Mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA31 Plus Ren

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Neigbereich des Spindelkopfes ± 45°
- ► Spindelkopfträger nach vorne und hinten verfahrbar
- Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem,
- vibrationsabsorbierendem Grauguss Gegenhalter für Horizontalfräsen durch
- Anbringung an Rückseite stets griffbereit Automatischer Pinolenvorschub (Bohren)
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► X-Achse verfährt wahlweise mit dem Handrad oder über die Tischvorschubeinrichtung
- Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch, präzise oberflächenbearbeitet
- ▶ Kühlmitteleinrichtung



#### LIEFERUMFANG:

- ► Zahnkranzbohrfutter Ø 3-16 mm / B18
- ► Kegeldorn für Bohrfutter ISO40 / B18
- ► Adapter ISO40/MK3 und Adapter MK3/MK2
- ► Aufnahmedorn mit Gegenlager Ø 22 mm und Ø 27 mm
- Anzugsstange vertikal und horizontal
- **▶** Bedienwerkzeug



Maschinendaten	MT 60
Gesamt-Anschlusswert	5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor horizontal und vertikal	2,2 kW
Bohr-/Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)	Ø 30 mm / Ø 25 mm
Spindelaufnahme	ISO 40 DIN 2080
Spindeldrehzahlen	Vertikal 90 - 2.000 min <sup>-1</sup> Horizontal 40 - 1.300 min <sup>-1</sup>
Ausladung	Vertikal 220 - 550 mm Horizontal 35 - 370 mm
Kreuztischlänge x -breite / T-Nutengröße	1.270 x 280 mm / 14 mm
Verfahrweg X-Achse	manuell 750 mm / automatisch ~680 mm
Verfahrweg Y-/Z-Achse manuell	230 mm / 360 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.650 x 1.310 x 2.160 mm
Nettogewicht ca.	1.300 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP2 = € 45,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ1000 = €148,50



► Zum Horizontalfräsen muss der Spindelkopfträger um ± 180° gedreht werden



### **OPTi** mill®\* MF 2-B / MF 4-B - Multifunktionelle Bohr-Fräsmaschinen mit mechanisch stufenlos regelbarem Antrieb

## Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- Motorischer Vorschub in der X-Y- und Z-Achse
- Rechts-/Linkslauf zum Gewindeschneiden
- X- und Z-Achse mit nachstellbarer 55° Schwalbenschwanzführung
- ► Y-Achse mit Flachführung
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Mechanische Spindelbremse
- ▶ Zentralschmierung







## FRÄSKOPF

kann um 45° vor bzw. zurückgeschwenkt und um 90° nach rechts oder links geneigt werden

**DIGITALE POSITIONS-**

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Spänewanne
- **▶** Bedienwerkzeug

MF 2-B € 13.445.81 inkl. USt.

MF 4-B € 14.873.81 inkl. USt.

- Bedienwerkzeug	ArtNr.	3348330	ArtNr. 3	348340
Maschinendaten	MF 2-B MF 4-B		4-B	
Antriebsmotor	2,2 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz			
Bohrleistung Stahl (S235JR)		Ø 24	mm	
Dauerbohrleistung Stahl (S235JR)		Ø 20	mm	
Messerkopfgröße	Ø 76 mm			
Spindelaufnahme	ISO 40 DIN 2080			
Ausladung	15 - 415 mm 0 - 420 mm		0 mm	
Spindeldrehzahlen	60 - 4.200 min <sup>-1</sup>			
Getriebestufen	2 Stufen, mechanisch stufenlos regelbar			elbar
Arbeitsfläche Tisch (L x B) / T-Nuten	1.246 x 230	mm / 16 mm	1.370 x 254	mm / 16 mm
Verfahrwege	manuell	automatisch	manuell	automatisch
X-Achse	690 mm	~610 mm	820 mm	~740 mm
Y-Achse	310 mm	~230 mm	410 mm	~330 mm
Z-Achse	390 mm	~310 mm	400 mm	~320 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.000 x 1.600 x 2.010 mm 2.400 x 2.160 x 2.300 mm		0 x 2.300 mm	
Nettogewicht ca.	1.000 kg 1.260 kg		0 kg	
Transportyorpackungspauschalo 1)	TVP2 - € 45 00			

TPZ1000 = € 148,50 OPTImill<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen. 1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.





### **OPTi** mill®\* MT 100 / MT 130S - Vielseitigkeit und einfaches Umrüsten.

#### Die Universalfräse für Werkstätten





#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Robuster Maschinenaufbau
- Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Stabile nachstellbare Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Zentralschmierung
- ▶ Der Fräskopf besitzt zwei Drehachsen dadurch schwenk- und drehbar in jedem räumlichen Winkel
- ► Groß dimensionierte entkoppelte Handräder mit Skala
- ► LED Maschinenlampe
- Kühlmitteleinrichtung
- Digitale Positionsanzeige schwenkbar zur linken und rechten Seite der Maschine
- ► Einfache Bedienung der Schaltelemente
- ► Vertikale und horizontale Fräsposition

- Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch, präzise oberflächenbearbeitet mit nachstellbaren Keilleisten und einstellbaren Endanschlägen
- ► Höhenverstellbare Schutzscheibe mit Mikroschalter
- Digitale Positionsanzeige DPA31 Plus Neu

#### MT 100:

- ► Vorschubmotor mit festen Stufen
- ► Tischvorschub X-und Y-Achse
- Z-Achse mit elektrischer Tischhöhenverstellung

€ 21.061,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3344110

- Tischvorschub in der X-, Y- und Z-Achse
- ▶ Vorschubsystem mittels Servomotor in festen Stufen regelbar



Maschinendaten	MT 100	MT 130S*	
Gesamt-Anschlusswert	3,36 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz	6 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Antriebsmotor	2,2 KW	3 kW	
Messerkopfgröße	Ø 85 mm	Ø 100 mm	
Schaftfräsergröße	Ø 20 mm	Ø 20 mm	
Spindelaufnahme	ISO 40 DIN 2080	ISO 40 DIN 2080	
Abstand Spindel - Kreuztisch	90 - 520 mm	100 - 500 mm	
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	45 - 1.600 min <sup>-1</sup> / 11 Stufen	45 - 1.660 min <sup>-1</sup> / 11 Stufen	
Ausladung	60 - 500 mm	150 - 550 mm	
Kreuztischlänge x -breite / Traglast	1.120 x 260 mm / 350 kg	1.270 × 300 mm / 250 kg	
T-Nutengröße / Abstand / Anzahl	14 mm / 63 mm / 3	14 mm / 80 mm / 3	
X-Achse - Verfahrweg	manuell 600 mm / automatisch ~480 mm	manuell 720 mm / automatisch ~650 mm	
Y-Achse - Verfahrweg	manuell 270 mm	manuell 300 mm / automatisch ~220 mm	
Z-Achse - Verfahrweg	manuell 380 mm / automatisch ~340 mm	manuell 400 mm / automatisch ~320 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.540 x 1.355 x 1.650 mm	1.760 x 1.550 x 1.700 mm	
Nettogewicht ca.	1.300 kg	1.450 kg	
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup>	TVP3 = €		

€ 18.443,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3336110

Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt.

#### LIEFERUMFANG: ► Horizontale

- Frässpindel mit Gegenlager, Aufnahme Scheibenfräser
- Fräsdorn Ø 27 mm (MT 100) Ø 32 mm (MT 130S)
- ▶ Bedienwerkzeug



#### OPTi drill® MF 2V / MF 4V

### Multifunktionelle Bohr-Fräsmaschinen für den professionellen Einsatz.



MADE IN EU

FREQUENZUMRICHTER

optionales Zubehör

siehe Seite OP41

(Artikel Nr.: 3352394)

Werkzeugspannsystem ISO 40

Ausgestattet mit elektronisch stufenlos regelbarem Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

► Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss

► Spindelkopf: Neigung nach oben/unten ± 45° und Schwenkung links/rechts ± 90°

► Hohe Rundlaufgenauigkeit durch Kegelrollenlager, ≤ 0,01 mm in der Pinole gemessen

► Automatischer Pinolenvorschub

Einstellbarer Bohrtiefenanschlag mit Millimeterskala, frontseitig ablesbar

► Rechts-/Linkslauf zum Gewindeschneiden

X- und Z-Achse mit nachstellbarer Schwalbenschwanzführung

► Kühlmitteleinrichtung

► Höhenverstellbare Schutzscheibe mit Mikroschalter, gegen umherfliegende Späne und Teile

► Massiver und groß dimensionierter Kreuztisch präzise oberflächenbearbeitet mit T-Nuten

Motorischer Vorschub der X-Achse, stufenlose Geschwindigkeitsregelung, Eilgang

▶ Digitale Positionsanzeige DPA21

Y-Achse mit nachstellbarer Schwalbenschwanzführung

#### MF 4V:

- ► Y-Achse mit Flachführung
- ► Motorische Tischhöhenverstellung (Z-Achse)



#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Spänewanne
- **▶** Bedienwerkzeug

Maschinendaten

Antriebsmotor

Ausladung

Spindelaufnahme

Spindeldrehzahlen

Traglast Kreuztisch

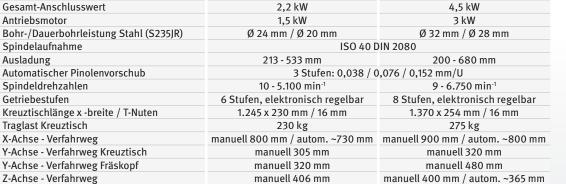
Z-Achse - Verfahrweg

Abmessungen (L x B x H) ca.

Getriebestufen

**Elektrischer Anschluss** 





Nettogewicht ca. 950 kg 1.150 kg Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt. Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt. TPZ1000 = € 148,50 TPZDF1 = € 275,00

1.400 x 1.450 x 2.150 mm



Abb. MF 4V mit optionalem Druckluftwechsler

Universal Tisch-

vorschub V 2509

€ 712,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3352025

Informationen finden Sie auf Seite OP41



1.500 x 1.450 x 2.200 mm



#### **OPTi** drill® MZ 2S

#### Werkzeugfräsmaschine mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Vielseitiger Anwendungsbereich
- Hervorragende Dämpfungseigenschaften und Stabilität des Maschinengestells
- ► Alle Führungen gehärtet und präzisionsgeschliffen und durch Keilleisten nachstellbar
- Automatischer Vorschub in X-, Y- und Z-Achse über einen elektronischen Joystick am Bedienpanel stufenlos regelbar
- Kugelumlaufspindel in allen Achsen
- Massiver Kreuztisch, groß dimensioniert und präzise oberflächenbearbeitet
- ► Einfache Bedienung der Schaltelemente

- ► Schwenkbares, übersichtliches Bedienpanel
- ▶ Maschinenlampe
- ▶ Kühlmitteleinrichtung
- ► Ruhiger Lauf
- ► Manuelle Zentralschmierung







#### Arbeitsraumumhausung



- Standardmäßig bei der Auslieferung an der Maschine montiert
- Schutz vor Spänen und Spritzwasser
- Klappbar, dadurch optimal zugänglicher Arbeitsraum

#### Schaltschrank



Mit Komponenten von SIEMENS



MZ 2S
statt € 44.900,00 zzgl. USt.
41.999,€ 49.978,81 inkl. USt.
Art.-Nr. 3346235

Maschinendaten MZ 25\* 400 V / 3 Ph ~50 Hz Elektrischer Anschluss 4 kW Gesamt-Anschlusswert Antriebsmotor 2,2 kW ISO 40 DIN 2080 Spindelaufnahme Bohrleistung Stahl (S235JR) Ø 30 mm Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 26 mm Spindeldrehzahlen / Stufen 50 - 1.890 min<sup>-1</sup>/ 12 Stufen Horizontal Kreuztisch (L x B) 750 x 320 mm Vertikal Kreuztisch (L x B) 830 x 250 mm T-Nutengröße / Abstand 14 mm / 63 mm Traglast Kreuztisch horizontal 285 kg Verfahrweg manuell automatisch Verfahrweg X-Achse (Kreuztisch) 400 mm ~310 mm ~160 mm Verfahrweg Y-Achse (Fräskopf) 200 mm Verfahrweg Z-Achse (Kreuztisch) 335 mm ~295 mm Antriebsdrehzahl Vorschub/Eilgang 50 - 450 min<sup>-1</sup> / 700 min<sup>-1</sup> Abmessungen (L x B x H) ca. 1.239 x 1.168 x 1.900 mm Nettogewicht ca. 1.400 kg Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> TVP5 = € 100,00 Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt. TPZDF1 = € 275,00



€ 1.688,61 inkl. USt. Art.-Nr. 3346228

Druckluft Werkzeugwechsler zzgl. US

1.699,-€ 2.021,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3346225

inkl. Anbauadapter und Montagekoste

Hydraulische Spannvorrichtung Mit Anzugssystem DIN 69871

5.450,-

€ 6.485,50 inkl. USt. Art.-Nr. 3346226

Winkeltisch zzgl. US

> 7.850,-€ 9.341,50 inkl. USt. Art.-Nr. 3346221

Tisch (L x B) ca.: 375 x 660 mm Traglast: 150 kg Gewicht ca.: 140 kg

## **SIE HABEN INTERESSE?**KONTAKTIEREN SIE UNS!



+49 (0)951 96555-513

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

#### LIEFERUMFANG:

- Adapter ISO40/MK3
- ► Aufnahme MK1 und MK2
- **▶** Bedienwerkzeug
- Frässpindel Horizontalfräsen Ø 27 mm



\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTImill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.



#### OPTi drill® MZ 4S

#### Werkzeugfräsmaschine mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Vielseitiger Anwendungsbereich
- ► Hervorragende Dämpfungseigenschaften und Stabilität des Maschinengestells
- Alle Führungen gehärtet und präzisionsgeschliffen und durch Keilleisten nachstellbar
- Automatischer Vorschub in X-, Y- und Z-Achse über einen elektronischen Joystick am Bedienpanel stufenlos regelbar
- Kugelumlaufspindel in allen Achsen
- Massiver Kreuztisch, groß dimensioniert und präzise oberflächenbearbeitet

- ► Einfache Bedienung der Schaltelemente
- ► Schwenkbares, übersichtliches Bedienpanel
- ▶ Maschinenlampe
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Ruhiger Lauf
- ► Automatische Zentralschmierung



#### Arbeitsraumumhausung



- · Standardmäßig bei der Auslieferung an der Maschine montiert
- · Schutz vor Spänen und Spritzwasser
- Klappbar, dadurch optimal zugänglicher Arbeitsraum

MZ 4S statt € 53.500,00 zzgl. USt. € 59.498,81 inkl. USt.

Schaltschrank



Mit Komponenten von SIEMENS

**OPTIONALER VARIO-ANTRIEB** MADE IN EU

Varioumbau MZ 4S zzgl. USt 50, € 3.272,50 inkl. USt. Art.-Nr. 3491120



Tisch (L x B) ca.: 375 x 660 mm Traglast: 150 kg Gewicht ca.: 140 kg

Kupplung für X- und Y- Achse

419,

€ 1.688,61 inkl. USt.

Art.-Nr. 3346229

Druckluft Werkzeugwechsler

1.699,-

€ 2.021,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3346225

Hydraulische Spannvorrichtung Mit Anzugssystem DIN 69871

> 5.450, € 6.485.50 inkl. USt.

Art.-Nr. 3346226

zzgl. USt.

zzgl. USt.

zzgl. USt

#### **SIE HABEN INTERESSE?** KONTAKTIEREN SIE UNS!



BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

## +49 (0)951 96555-513

#### LIEFERUMFANG:

- ► Adapter ISO40/MK3
- ▶ Bedienwerkzeug
- ► Frässpindel Horizontalfräsen Ø 27 mm

Art.-Nr. 3346245 MZ 4S\* Maschinendaten 400 V / 3 Ph ~50 Hz **Elektrischer Anschluss** 5,4 kW Gesamt-Anschlusswert Antriebsmotor 3,75 kW ISO 40 DIN 2080 Spindelaufnahme Bohrleistung Stahl (S235JR) Ø 32 mm Dauerbohrleistung Stahl (S235JR) Ø 28 mm Spindeldrehzahlen / Stufen 30 - 2.250 min<sup>-1</sup>/ 18 Stufen Optionaler Varioumbau 48 - 3.045 min-1 Spindeldrehzahlen / Stufen 2 x 6 Getriebestufen Horizontal Kreuztisch (LxB) 900 x 500 mm Vertikal Kreuztisch (L x B) 1.200 x 250 mm T-Nutengröße / Abstand 14 mm / 63 mm Traglast Kreuztisch horizontal 360 kg Verfahrweg manuell automatisch Verfahrweg X-Achse (Kreuztisch) 600 mm ~310 mm Verfahrweg Y-Achse (Fräskopf) ~440 mm 480 mm Verfahrweg Z-Achse (Kreuztisch) ~345 mm Antriebsdrehzahl Vorschub/Eilgang 50 - 450 min<sup>-1</sup> / 780 min<sup>-1</sup> Abmessungen (L x B x H) ca. 1.610 x 1.825 x 1.885 mm Nettogewicht ca. 1.890 kg Transportverpackungspauschale 1) TVP6 = € 200,00 Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt. TPZDF1 = € 275,00

#### **OPTi** mill<sup>®\*</sup> MT 200 - die vielseitige Universalfräse

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Robuster Maschinenaufbau
- ► Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ▶ Zentralschmierung
- ► Tischvorschub in der X-Y- und Z-Achse
- ▶ Alle Führungen gehärtet und durch Keilleiste nachstellbar
- ► Stabile Flachbettführung in der Y- und Z-Achse

#### ► Vorschubmotor mit festen Stufen

#### **OPTI** BEDIENPANEL

► Positionsanzeige DPA31 Plus

► Schwenkbar



#### LIEFERUMFANG:

- ► Horizontale Frässpindel mit Gegenlager, Aufnahme Scheibenfräser Ø 32 mm / Ø 27 mm
- Fräsdorn ISO 50
- ▶ Bedienwerkzeug

# MT 200 statt € 26.990,00 zzgl. USt. 24.999,€ 29.748,81 inkl. USt.

	ArtNr. 3336120		
Maschinendaten	MT 200		
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Gesamt-Anschlusswert	9,2 kW		
Spindelmotor	4 kW		
Messerkopfgröße	Ø 100 mm		
Schaftfräsergröße	Ø 20 mm		
Spindelaufnahme	ISO 50 DIN 2080		
Spindeldrehzahlen/Getriebestufen	Vertikal 60 - 1.750 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen		
Spindetarenzanten/detriebesturen	Horizontal 58 - 1.800 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen		
Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten	1.650 x 360 mm / 14 mm		
Verfahrweg X-Achse	manuell 1.290 mm / automatisch ~1.210 m		
Verfahrweg Y-Achse	manuell 280 mm / automatisch ~200 mm		
Verfahrweg Z-Achse	manuell 400 mm / automatisch ~320 mm		
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.160 x 2.160 x 2.100 mm		
Nettogewicht ca.	2.700 kg		
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP5 = € 100,00		
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00		



## HORIZONTALE FRÄSPOSITION

- mit Gegenlager, Aufnahme Scheibenfräser
- ► Verstellbares Gleitlager
- ► Gegenhalter Horizontalfräsen griffbereit an der Rückseite der Maschine angebracht



## **OPTi** mill\* MT 230S - Vielseitigkeit und einfaches Umrüsten.

Die Universalfräse mit digitaler 3-Achsen-Positionsanzeige DPA31 Plus

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Hohe Laufruhe durch geschliffene, im Ölbad laufende Getriebezahnräder
- ► Entkoppelte Handräder
- Schwere, massive Ausführung aus hochwertigem Meehanite-Guss
- Alle Führungen gehärtet und durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Stabile Flachbettführung in der Y- und Z-Achse
- ▶ Vorschubsystem mittels Servomotor in festen Stufen regelbar
- **▶** Zentralschmierung
- ► Tischvorschub X-, Y- und Z-Achse automatisch

#### LIEFERUMFANG:

- ► Horizontale Frässpindel mit Gegenlager, Aufnahme Scheibenfräser Ø 27 mm / Ø 32 mm
- Adapter ISO 50 Ø 40 mm
- Anzugsstange horizontal und vertikal M24

MT 2305

statt € 29.600,00 zzgl. USt.

28.299,
€ 33.675,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3344125



Maschinendaten	MT 230S*
Gesamt-Anschlusswert	12 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	Vertikal 4 kW / Horizontal 5,5 kW
Messerkopfgröße	Ø 160 mm
Schaftfräsergröße	Ø 25 mm
Spindelaufnahme	ISO 50 DIN 2080
Spindeldrehzahlen / Getriebestufen	Vertikal 60 - 1.750 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen
Spilidetarenzamen / detriebestaren	Horizontal 60 - 1.800 min <sup>-1</sup> / 12 Stufen
Kreuztischlänge x -breite / T-Nuten	1.600 x 360 mm / 18 mm
Verfahrweg X-Achse	manuell 1.300 mm / automatisch ~1.220 mm
Verfahrweg Y-Achse	manuell 300 mm / automatisch ~220 mm
Verfahrweg Z-Achse	manuell 400 mm / automatisch ~320 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.550 x 2.160 x 2.005 mm
Nettogewicht ca.	2.800 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP5 = € 100,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00



- ▶ mit Gegenlager, Aufnahme Scheibenfräser
- ► Verstellbares Gleitlager
- Gegenhalter Horizontalfräsen griffbereit an der Rückseite der Maschine angebracht



#### Präzisions-Maschinenschraubstöcke FMS Artikel-Nr. € zzgl. USt.

- · Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- · Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- · Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- · Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- Mit Drehteller, 360° drehbar

FMS 100	Spannweite 62 mm	3354100	185,00
FMS 125	Spannweite 85 mm	3354125	255,00
FMS 150	Spannweite 114 mm	3354150	289,00
FMS 200	Spannweite 150 mm	3354200	529,00



#### Präzisions-Maschinenschraubstöcke FMSN Artikel-Nr.

#### € zzgl. USt.

- · Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- · Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- · Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- · Geschützte Spindel
- Durch Umsetzen der Spannbacken auch nach außen spannend
- · Mit Drehteller, 360° drehbar

FMSN 100	Spannweite 100 mm	3354110	365,00
FMSN 125	Spannweite 108 mm	3354120	405,00
FMSN 150	Spannweite 146 mm	3354130	449,00



#### Modular - Maschinenschraubstöcke VMQ Artikel-Nr.

- · Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- · Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- · Gehärtete und geschliffene Spannbacken

VMQ 80	Spannweite 80 mm	3354180	120,00
VMQ 100	Spannweite 105 mm	3354181	185,00
VMQ 125	Spannweite 130 mm	3354182	209,00
VMQ 150	Spannweite 145 mm	3354183	280,00



#### Modular - Maschinenschraubstöcke MVSP Artikel-Nr. € zzgl. USt.

- · Modular Maschinenschraubstöcke mit hoher Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- · Für Serien und Einzelteilbearbeitung auf CNC-Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren

MVSP 150 x 200	Spannweite 205 mm	3530104	1.945,00
MVSP 150 x 300	Spannweite 305 mm	3530108	2.075,00





#### Präzisions-Maschinenschraubstöcke HMS

Artikel-Nr. **€ zzgl. USt.** 

- · Robuster Aufbau zum Fräsen, Bohren und Schleifen
- · Schraubstockkörper aus hochwertigem Guss hergestellt
- · Booster-System, wenig Kraftaufwand, hohe Druckleistung beim Spannen
- · Geschützte Spindel
- · Weiter Spannbereich durch Arretierbolzen mit verschiedenen Lochabständen
- · Mit Drehteller, 360° drehbar

HMS 100 Spannweite -druck max. 170 mm 24,5 kN	3355100	709,00
HMS 125 Spannweite -druck max. 224 mm 39,2 kN	3355127	749,00
HMS 150 Spannweite -druck max. 300 mm 44,1 kN	3355150	775,00
HMS 200 Spannweite -druck max. 300 mm 73,6 kN	3355200	1.495,00



#### Dreiachsenschraubstock DAS 100

Artikel-Nr.

€ zzgl. USt.

- · Hochwertiger Guss
- · Führungsflächen gehärtet und geschliffen
- · Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- · Mit Drehteller, 360° drehbar
- · Horizontale Schwenkbewegung bis 90°
- Vertikale Schwenkbewegung bis ± 45° über Gewindespindel
- · Gut lesbare Skalen für alle drei Achsen

DAS 100	Spannweite 115 mm	3355500	629,00
Prismenba	cke	3355502	61,00



#### Dreiachsenschraubstöcke MV3

Artikel-Nr. €zzgl. USt.

- · Horizontale Schwenkbewegung bis 90°
- Vertikale Schwenkbewegung bis ± 45°
- · Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- · Mit Drehteller, 360° drehbar

MV3-75 Spannweite 82 mm 3354175 270,00 MV3-125 Spannweite 97 mm 349,00 3354178



### Zweiachsenschraubstock ZAS 50

Artikel-Nr. € zzgl. USt.

- Gehärtete und geschliffene Spannbacken, auswechselbar
- · Mit Drehteller, 360° drehbar
- · Neigbar bis -90°
- · Nettogewicht ca. 3,4 kg

**ZAS** 50 Spannweite 46 mm 3354170 150,00



#### MSU 3 / MSU 4 - Universal-Maschinen- und Werkzeugwagen

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Alle drei kugelgelagerten Schubladen sind mit Vollauszug bedienbar und einem Stopp am Ende gegen versehentliches Öffnen beim Rangieren oder Transportieren ausgestattet
- ► Stabile Ausführung
- ► Abschließbar mit Zylinderschloss
- ▶ Innenraum Schubladenhöhe 100 mm / 100 mm / 200 mm





Modell	MSU 3	MSU 4
Traglast	max. 500 kg	max. 500 kg
Traglast je Schublade	max. 45 kg	max. 45 kg
Abmessungen (L x B x H) ca.	650 x 655 x 620 mm	650 x 655 x 800 mm
Nettogewicht ca.	47 kg	55,5 kg



Zubehör BT 20	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Startersatz BT 20	3353281	1.139,00
Bestehend aus:		
• 1 Stück Halter Messerkopf Ø 16 mm		
+ 2 Stück Weldon Halter Ø 6 mm und Ø 8 mm		
• 1 Stück Weldon Halter Ø 10 mm und Ø 12 mm		
• 1 Stück Werkzeugaufnahme BT20/B16		
• 11 Stück Anzugsbolzen		
• 1 Stück Schnellspannbohrfutter 1 - 13 mm		
• 1 Stück Plan- und Kopiermesserkopf		
• 2 Stück Spannzangenfutter ER 25		
• 1 Stück Spannzangenschlüssel ER 25		
• 12-teiliger Spannzangensatz ER 25		

Halter Messerkopf	3352728	61,00
	• Aufnahme (	ð 16 mm

Weldon Halter		
Ø 6 mm	3352732	56,00
Ø 8 mm	3352734	56,00
Ø 10 mm	3352736	56,00
Ø 12 mm	3352738	54,00
0		

Werkzeugaufnahme	3352727	59,00
	• BT 20/B16	

Optimum Präzisions-Schnellspannbohrfutter		
<b>DKC 13</b> 0-13 mm; B16 <b>bis</b> 4.800 min <sup>-1</sup>	3050632	35,00
DKC 16 0-16 mm; B16 bis 4.000 min <sup>-1</sup>	3050633	42,00

Zubehör BT 20		Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
Kopier- und Planmesserkopf		3350202	265,00
	<ul> <li>Zum Plan- ur</li> <li>Aus Spezials</li> </ul>		

- Außendurchmesser 52 mm
- · ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5





- > Zum einfachen und genauen Einstellen der Werkzeuge
- > Vertikale und horizontale Aufnahme für Werkzeuge mit Steilkegel

3352731

45,00

Spannzangenfutter		
ER 16	3352741	63,00
ER 25	3352744	60,00

Spannzangensatz		
<b>ER 16, 12-teilig</b> Ø 1-10 mm	3440282	114,00
<b>ER 25, 15-teilig</b> Ø 1-16 mm	3441109	182,00
ara de la companya de		

Spannzangenh	alterschlüssel				
ER 16	3352742	13,00	ER 25	3352745	14,50
>					

Anzugsbolzen Optimum	3352726	9,70	
	• Optimum So (kein Standa	onderanfertigu ard BT 20 Bolze	



Zubehör BT 30	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
Startersatz BT 30	3353282	1.349,00
Bestehend aus:		
1 Stück Halter Messerkopf Ø 22 mm		
1 Stück Bohrfutter 1,5 - 16mm		
2 Stück Weldon 6 mm		
1 Stück Weldon 8 mm		
1 Stück Weldon 10 mm		
1 Stück Weldon 12 mm		
1 Stück Weldon 16 mm		
2 Stück Weldon 20 mm		
1 Stück Adapter BT 30-MK 2		
3 Stück Spannzangenhalter ER 32		
1 Stück Spannzangenschlüssel ER 32		
18-teiliger Spannzangensatz ER 32		
1 Stück Höheneinstellgerät		
1 Stück Montage- und Werkzeugeinstellhilfe		
14 Stück Anzugsbolzen		
1 Stiick Konus Wischer		

Bestehend aus:		
1 Stück Halter Messerkopf Ø 22 mm		
1 Stück Bohrfutter 1,5 - 16mm		
2 Stück Weldon 6 mm		
1 Stück Weldon 8 mm		
1 Stück Weldon 10 mm		
1 Stück Weldon 12 mm		
1 Stück Weldon 16 mm		
2 Stück Weldon 20 mm		
1 Stück Adapter BT 30-MK 2		
3 Stück Spannzangenhalter ER 32		
1 Stück Spannzangenschlüssel ER 32		
18-teiliger Spannzangensatz ER 32		
1 Stück Höheneinstellgerät		
1 Stück Montage- und Werkzeugeinstellhilfe		
14 Stück Anzugsbolzen		
1 Stück Konus Wischer		
Halter Messerkopf	3353306	47,00

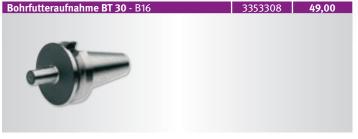
Halter Messerkopf	3353306	47,00
	> Aufnahme	Ø 22 mm
P. L. C. W.	2524202	405.00



Weldon Halter		
Ø 6 mm	3353310	44,00
Ø 8 mm	3353311	44,00
Ø 10 mm	3353312	44,00
Ø 12 mm	3353313	44,00
Ø 16 mm	3353314	47,00
Ø 20 mm	3353315	47,00

Adapter		
Ø BT 30-MK 2	3353305	45,00
Ø BT 30-MK 3	3536316	89,00
Konus Wischer	3353301	8,90









Höheneinstellgerät 3536290 **142,00** 

- > Analoge Ausführung
- > Schnelle und einfache Bestimmung des Referenzpunktes in der Z-Achse und/ oder zum Einstellen der Werkzeuge "auf Null" (z.B. beim Fräsen oder Bohren) ohne Beschädigung des Werkstückes
- > Gehäusehöhe 50 mm

Montage- und Werkzeugeinstellhilfe		3536203	39,00
Neu Neu	Einstell > Vertika	nfachen und g en der Werkz le und horizoi me für Werkz gel	euge ntale

	> 18 teilig > 3 - 20 m > Alubox		
Spannzangensatz ER 32		3441122	219,00
DIN 2080 M12/M12		3536177	9,90
BT 30		3353302	4,70

OP 37



1 Stück Halter Messerkopf Ø 27 mm
1 Stück Bohrfutter 1 - 13 mm

Zubehör BT 40

Startersatz BT 40

Bestehend aus:

1 Stück Bohrfutter 1 - 13 mm		
• 2 Stück Weldon 6 mm		
• 1 Stück Weldon 8 mm		
• 1 Stück Weldon 10 mm		
• 1 Stück Weldon 12 mm		
• 1 Stück Weldon 16 mm		
· 2 Stück Weldon 20 mm		
• 1 Stück Adapter BT 40-MK3		
· 3 Stück Spannzangenhalter ER 32		
• 1 Stück Spannzangenschlüssel ER 32		
• 18-teiliger Spannzangensatz ER 32		
<ul> <li>1 Stück Höheneinstellgerät</li> </ul>		
<ul> <li>1 Stück Montage- und Werkzeugeinste</li> </ul>	llhilfe	
• 14 Stück Anzugsbolzen		
• 1 Stück Konus Wischer		
Halter Messerkopf	3353336	52,00
	• Aufnahme Ø 27 r	nm
P. I. C. II.	2524000	100.00
Bohrfutter	3536333	199,00
	• Spannbereich 1,	5 - 16 mm
Polici de la companya della companya della companya de la companya de la companya della companya		
Bohrfutter Ø 6 mm	2252240	F1.00
Ø 8 mm	3353340 3353341	51,00 51,00
Ø 10 mm	3353341	51,00
Ø 12 mm	3353342	52,00
Ø 16 mm	3353343	52,00
Ø 20 mm	3353344	53,00
	3333343	<i>33</i> ,00
Bohrfutter	3353335	51,00
	• BT 40 auf MK3	
Halter BT 40/M16 - B16	3353330	67.00
Hatter B1 40/M16 - B16	3353338	67,00
-		







Artikel-Nr. € zzgl. USt.

1.449,00

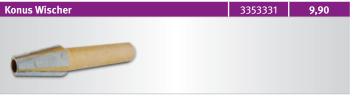
3353284

- · Analoge Ausführung
- Zur schnellen und einfachen Bestimmung des Referenzpunktes in der Z-Achse und/ oder zum Einstellen der Werkzeuge "auf Null" (z.B. beim Fräsen oder Bohren) ohne Beschädigung des Werkstückes

3536290 **142,00** 

· Gehäusehöhe 50 mm





Anzugsbolzen		
BT 40	3353332	5,20
DIN 2080 M16/M16	3536179	10,90

Spannzangensatz ER 32	3441122	219,00
	> 18 teilig > 3 - 20 mm > Alubox	

Zubehör		Artikel-Nr.	€ zzgl. US
Kühlmittelschlauch KMS 2		3356660	57,00
$\sim$	Zwei flexible u     che aus einzeli		

- · Magnetfuß Haftkraft bis 50 kg
- · Länge der Kühlmittelschläuche je 335 mm
- · Schlauchanschluss 6 mm
- · Schläuche 1/4"

Kühlschmiernebler MMC1

155,00 3356663

- Fußgröße (L x B x H): 62 x 50 x 55 mm
- · Magnetfuß Haftkraft 75 kg
- · Länge des Kühlmittelschlauches 500 mm
- · Anschlussverschraubung für externe Druckluftversorgung

	•	4
	•	
A	•	
		ı
and a	•	

Universal-Kühlmitteleinrichtung 3351999 167,00

- Anschluss 230V / 1Ph
- Förderhöhe max. 2,5 m
- Fördermenge 8 ltr./min
- Behälterinhalt 11 Liter
- Behältergröße LxBxH: 370 x 245 x 170 mm
- Komplett mit Behälter, flexiblem Rohr, Schlauch, Schalter-Stecker-Kombination
- Magnetfußbefestigung des Kühlmittelschlauches

3352195



Prisma WP 30

- · Hochpräzise Ausführung
- Einstellbar von 0° 60° und von 0° -30°
- · Gehärteter und geschliffener Carbonstahl
- Präzision Rechtwinkligkeit 0,005 mm
- · Winkeltoleranz 0,01°
- Abmessungen (L x B x H) ca.: 75 x 25 x 32 mm



3354001

167,00

105,00



- Für Präzisionsarbeiten zur parallelen Aufnahme von Werkstücken
- · Feinstgeschliffen auf 0,01 mm genau
- · Länge 150 mm, Stärke 3 mm
- 20 Stück: jeweils 2 Stück 8/13/16/19/22/25/31/35/38/41mm

Parallel-Unterlegplatten-Satz (8,5 mm) 3536191 119,00



- Für Präzisionsarbeiten zur parallelen Aufnahme von Werkstücken
- Feinstgeschliffen auf 0,01 mm genau
- · Länge 150 mm, Stärke 8,5 mm
- 18 Stück: jeweils 2 Stück 14/16/20/24/30/32/36/40/44 mm

Zubehör	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
Werkstück-Stütze		
WPS-1	3354261	14,90
WPS-2	3354262	16,50
WPS-3	3354263	31,50
WPS-4	3354264	47,50
, RC.		



	Höhe	Höhe	ØС	ØD	Be-	Gewicht
	min. (A)	max. (B)	اعوا	ן טע	lastung	ca.
		mm			KN	kg
WPS-1	40	50	30	40	50	0,3
WPS-2	65	90	28	38	50	0,4
WPS-3	90	140	40	50	50	1,1
WPS-4	140	230	45	55	50	2,3

Nivellierteller			
SE 1		3381012	29,90
SE 2		3381016	43,90
SE 3		3381018	47,90
	• Maschinen und G	ieräte können	ohne



- Verankerung installiert und per Höhenverstellung ausgerichtet werden
- · mit Antirutsch-Gummierung



Eine Gewindestange wird für folgende Modelle benötigt: MF2-B / MF4-B / MF2V/ MF4V / MT60 / MT100 / MT 200 /MT 230S

Vibrationsdämpfer-Maschinenfuß				
SE 55	3352981	36,90		
• Nivellierschraube M12 x 1 x 150 mm, Maximale Belastung: 600 kg				
SE 85	3352982	62,00		

· Nivellierschraube M16 x 150 mm, Maximale Belastung: 1.500 kg



 Wirksame Schwingungs- und Körperschallisolierung

MADE IN GERMANY

148,00

- · Schnelle und technisch einfache Nivellierung
- Ausgleich von Bodenunebenheiten bis 5º
- · Präzisionsnivellierung erfolgt mittels Fein- oder Regelschraube

Präzisions-Maschinenschuh SEU1 3352985 > Patentierte doppelte Spindellagerung

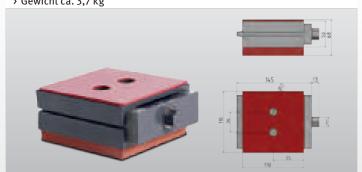
> Mit Gleitschutzplatte oben

> Maximale Belastung 60kN

> Verstellbereich +5 / -4 mm

> Sehr präzise und ruckfreie Nivellierung auch schwerer Maschinen

> Gewicht ca. 3,7 kg



Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. € zzgl. USt.

### Kopier- und Planmesserkopf

- · Univ. Einsatz, zur Bearbeitung an allen Stahl- und NE-Metallen
- · Zum Plan- und Kopierfräsen
- · Aus Spezialstahl hoch vergütet
- · Hohe Plan- und Rundlaufgenauigkeit
- · Fräskörper mit ungleicher Teilung für besonders ruhigen Lauf und gleichmäßigen Schnitt
- · Grundkörper und Einspannschaft bilden eine Einheit, dadurch kurze Auskraglänge und stabile Spannung
- · Es wird kein zusätzlicher Fräseraufsteckdorn verwendet
- · Spezielle Geometrie zum Fräsen mit hoher Geschwindigkeit
- · Wirtschaftlich, da bei stumpfer Schneide die Platte einfach weitergedreht werden kann (bis zu zwölfmal nutzbar)
- · Wendeschneidplatten Ø 10 mm
- · Inklusive fünf Wendeplatten RDET 1003 MOSN 8026
- Inklusive Torx TX15

Aufnahmeschaft BT 20	3350202	265,00
Anzugsbolzen BT 20	3352726	9,70



- - Außen-Ø 52 mm
  - ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5

MADE IN GERMANY

Optimum Sonderanfertigung (kein Standard BT 20 Bolzen

305,00

Aufnahmeschaft BT 30 Anzugsbolzen BT 30



- 3350203 3536302 13,50
- Außen-Ø 52 mm
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5

Aufnahmeschaft BT 40 Anzugsbolzen BT 40



- 3350204 345.00 3536332 13,50
- · Außen-Ø 63 mm
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D63/R5

Aufnahmeschaft ISO 30/DIN 2080 3350215 305,00 Aufnahmeschaft ISO 40/DIN 2080 3350216 345,00



·Außen-Ø: 52 mm (ISO30) 63 mm (ISO 40) ·ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5 (ISO30) RD X 1003 D63/R5 (ISO40)

Aufnahmeschaft MK2/M10 Aufnahmeschaft MK3/M12 Aufnahmeschaft MK4/M16



3350213 269,00 3350214 347,00 · Außen-Ø:

3350212

- 52 mm (MK2 / MK3) 63 mm (MK4)
- ISO-Bezeichnung RD X 1003 D52/R5 (MK2/MK3) RD X 1003 D63/R5 (MK4)

HM Wendeplatten RDET

5 Stück

3350220 **63,90** 

67,90

239,00



- RDET 1003 MOSN8026
- · Positive Schneidengeometrie
- · PVD beschichtet
- · Zur Bearbeitung von Stahl bis 900 N/mm², Edelstahl rostfrei, Alu, Buntmetall, Gusseisen

**HM Wendeplatten RDHT** 



- · RDHT 1003 MO-FA HF7
- Stark positive Schneidengeometrie
- Poliert
- Zur Bearbeitung von AL-Legierung, Kupferlegierung, Kunststoffen

Fräsmaschinenzubehör	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
Präzision Ausdreh-Ausbohrkopf-Satz		
ISO 30 - M12/BT 30	3352127	1.199,00
ISO 40 - M16/BT 40	3352128	1.199,00
ISO 50 - M24/BT 50	3352129	1.239,00



- · 8 St. Bohrstangen: BJ2008-32L/BJ2010-40L/BJ2014-53L/BJ2016-68L/BJ2020-83L/BJ2025-96L/BJ2030-115L/BJ20-L20-100L
- · Stellbereich 8 280 mm
- · Inklusive Bohrstangen, Bolzen, Kreiserweiterung, Werkzeug, Koffer
- · Ohne Wendeschneidplatten

## Wendeplattensatz (10 Stück) 3 5

Für Stahl		
für Bohrstange Nr. 1-2	3352136	122,00
für Bohrstange Nr. 3-4	3352137	122,00
für Bohrstange Nr. 5-8	3352138	122,00
Für Aluminium		
für Bohrstange Nr. 1-4	3352141	122,00
für Bohrstange Nr. 5+6	3352142	122,00
für Bohrstange Nr. 7+8	3352143	122,00
		*

ArtNr.	ISO	<b>D</b> 1	D2	<b>S</b> 1	Re	
3352136	TBGT110304L	11	3,4	3,18	0,4	
3352141	TBGT110304L	11	3,4	3,18	0,4	18
3352137	TBGT090204L	9,6	2,8	2,38	0,4	
3352142	TBGT090204L	9,6	2,8	2,38	0,4	
3352138	TBGT060104L	6,2	2,2	1,59	0,4	
3352143	TBGT060104L	6,2	2,2	1,59	0,4	



Ausdreh-Ausbohrkopf-Satz		
Spindelaufnahme MK3	3352124	199,00
Spindelaufnahme MK4	3352125	205,00





- Für Außen- und Vertikalbearbeitung
- · Stellbereich 10 220 mm
- · Lieferumfang: Ausdreh-Ausbohrkopf, 9 Stck. Bohrstangen mit aufgelöteter HSS Platte, Innensechskantschlüssel



Fräsmaschinenzubehör		Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
Spannzangenfutter-Satz			
MK2 / ER 25 - M10		3352052	235,00
	<ul> <li>Spannzangenfutter</li> <li>15 Spannzangen Größen Ø 1,5 - Ø 16 mm DIN ISO 15488</li> <li>Hakenschlüssel</li> <li>Aluminium-Koffer</li> </ul>		Größen IN ISO
MK2 / ER 32 - M10		3352053	285,00
MK3 / ER 32 - M12		3352093	249,00

MK2 / ER 32 - M10	3352053	285,00
MK3 / ER 32 - M12	3352093	249,00
MK4 / ER 32 - M16	3352094	250,00
000000	<ul> <li>Spannzangenfutte</li> </ul>	er



- · 18 Spannzangen Größen Ø
- 2 Ø 20 mm DIN ISO 15488
- Hakenschlüssel
- · Aluminium-Koffer

ISO 30/ER32 - M12/BT 30	3352054	329,00
· plus Anzugsbolzen M12/M12 und Anzugsbolzer	n BT 30	
ISO 40/ER32 - M16/BT 40	3352056	340,00
• plus Anzugsbolzen M16/M16 und Anzugsbolzen BT 40		
ISO 50/ER32 - M24/BT 50	3352065	305,00

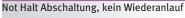
• plus Anzugsbolzen M24/M24 und Anzugsbolzen BT 50



- Spannzangenfutter
- · 18 Spannzangen; Größe Ø 2 - Ø 20 mm

326	<ul><li>Hakenschlüssel</li><li>Aluminium-Koffer</li></ul>		
Universal Frügtigehaussehab V 00C		2252021	F2F 00

### Universal Frästischvorschub V 99S





- · Stufenlose Geschwindigkeitsverstellung und Eilgang 1)
- Rechts-/Linkslauf
- Überlastungsschutz und Endpunktschalter
- Motor 90 W / 230 Volt
- · Horizontale Montage
- · Zur Selbstmontage

Montagesatz V99S		
Montagesatz MH 35V für die X-Achse	3352035	46,00
Montagesatz MH 50V für die X-Achse	3352036	65,00

#### Universal Frästischvorschub V250S 3352030 595,00

Not Halt Abschaltung, kein Wiederanlauf



- $\bullet \ Stufenlose \ Geschwindigkeits verstellung$ und Eilgang 1)
- · Rechts-/Linkslauf
- · Überlastungsschutz und Endpunktschalter
- Motor 130 W / 230 Volt ~50 Hz
- · Vertikale Montage
- · Zur Selbstmontage

Universal Frästischvorschub V250S	3352025	599.00
Ulliversal Flastistiivuistiiub v2303	<b>リーンンンとひとン</b>	コフフ・ロロ

- · MF 2V / MF 4V für die Y-Achse
- · Motor: 130 W 110V ~50Hz
- · inklusive Montagesatz

1) nur möglich wenn der Vorschub in den Not-Halt Kreis eingebunden wird.

Fräsmaschinenzubehör	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Spannzangen-Satz		
ER 16	3440282	114,00
• 12 Spannzangen Größen Ø 1 - Ø 10 mm		
ER 25	3441109	182,00
• 15 Spannzangen Größen Ø 1 - Ø 16 mm / DIN ISO 15488		
ER 32	3441122	219,00
• 18 Spannzangen Größen Ø 3 - Ø 20 mm / DIN ISO 15488		



Spannzangen-Satz		
MK2 direktspannend / M 10	3351980	86,00
· 5-teilig; Größen Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 mm		
MK3 direktspannend / M 12	3352014	128,00

· 6-teilig; Größen Ø4 / Ø6 / Ø8 / Ø10 / Ø12 / Ø16 mm



Spannwerkzeugsortiment SPW		
<b>SPW 8</b> T-Nutensteine 10 mm; Anzugsgewinde M 8	3352015	75,00
<b>SPW 10</b> T-Nutensteine 12 mm; Anzugsgewinde M 10	3352016	83,00
<b>SPW 12</b> T-Nutensteine 14 mm; Anzugsgewinde M 12	3352077	99,00
<b>SPW 14</b> T-Nutensteine 16 mm; Anzugsgewinde M 14	3352078	128,00
SPW 16 T-Nutensteine 18 mm; Anzugsgewinde M 16	3352079	137,00



- Wandhalter (bei SPW 8 / 10) Koffer (ab SPW 12)
- Metrische Gewinde
- 58-teilig: 24 St. Anzugsbolzen,
- 12 St. Spannblöcke, 6 St. T-Nutensteine
- 6 St. Muttern.
- 4 St. Verlängerungsmuttern,

6 St. Spannstempel



· inklusive Hakenschlüssel

Universelles Druckluft-Werkzeugspannsystem ISO 40 für MZ 2S und MZ 4S inkl. Anbauadapter und 3346225 1.699,00 Montagekosten für MF 2V und MF 4V exklusive Montage 3352394 929,00

### **Werksmontage Spannsystem MF-Maschinen**

9000490 250,00

3351171 11,90

3352046 **99,00** 



- · Inkl. Werkzeugspanner, Abdeckkappe, Wartungseinheit, Zahnkranz, Anzugsstange, Schaltkasten, Bedienelement
- · Hohes erreichbares Vakuum
- · Sichere Verriegelung durch Kniehebel-



- · Rotierende Spindel
- Schaft 10 mm
- · Antast-Ø 10 mm

Unverbindliche Aktionspreise OP 41

Kantentaster



Maschinentaliipen	AI LIKEL-NI.	€ 22gi. U3i.
LED Maschinen- und Werkstattleuchte		
MWG 6-600	3351052	157,00
MWG 6-720	3351053	165,00

- Elektrischer Anschluss 6 x 2 Watt LED / 230 V ~ 50 Hz
- · Lichtstärke 1020 Lm; Farbtemperatur 5.700 K ±5%
- · Schutzart IP65, Schutzklasse I (Betrieb mit Schutzleiteranschluss)
- · Geringe Außentemperatur, Schmier- und Kühlmittel brennt nicht ein
- · Abstrahlwinkel 60° (Reflektor)
- · Anbau mittels Halter am Fuß, Drehbar 310°
- · LED-Lebensdauer > 60000 Stunden



### LED-Maschinen- und Werkstattleuchte MWL 4





### ABVERKAUF - nur solange der Vorrat reicht

- · Leistung 112W
- · Länge 1.120 mm
- $\cdot$  Farbtemperatur 5.700 K ±5%
- · Robuste und lichtstarke Maschinenleuchte mit Sicherheitsglas
- · Abstrahlwinkel 120° (Reflektor)
- · LED-Lebensdauer > 60.000 Stunden
- Vibrationsfest bei 10 bis 55 Hz (Amplitude 0,35 mm), schockfest bis 50 g
- · Schutzart IP65, Schutzklasse I (Betrieb mit Schutzleiteranschluss)
- Maximal zulässige Umgebungstemperatur Tmax. 50° C°
- · Anbau mittels Halter, Schwenkwinkel ± 45°
- Bei DC24V Lampen erforderlicher Sicherheitstransformator nach EN 61558-2-6 nicht im Lieferumfang



### Fräsmaschinenzubehör Artikel-Nr. €zzgl. USt.

- Elektrischer Anschluss 14 W / 230 V ~50 Hz
- Große Lupe: 125 mm Durchmesser
- Lichtstärke dimmbar 10 100 %

LED-Vergrösserungslampe MBLV

- · Gelenk durch Handschraube bequem verstell- und fixierbar
- · Angenehmes, blendfreies Licht Lichtstärke (Lumen) 2200 Lm
- Gelenk-Armlänge 830 mm
- · Schutzart IP20
- Vergrößerungslampe mit 1,5-facher optischer Vergrößerung





### Maschinenlampe LED 3-500

3351010

112,00

- Elektrischer Anschluss 3 x 1 W LED / 230 V ~50 Hz
- Farbtemperatur 5.700 K ±5%
- · Aus ölbeständigem und schlagfestem Kunststoff
- Keine Beeinträchtigung der Lebensdauer durch Vibration oder Erschütterungen
- · Optimale Beweglichkeit des Gelenkarmes
- · Mit Schutzart IP64 (staub- und spritzwassergeschützt)
- · Lebensdauer 60.000 Betriebsstunden
- · Geringe Außentemperatur; Schmier- und Kühlmittel brennt nicht ein





### LED-Werkbankleuchte WBL 3

3351062

109,00

- Elektrischer Anschluss 3 x 1 Watt LED / 230 V ~ 50 Hz
- Lichtstärke 480 Lm
- Farbtemperatur 5.700 K ±5%
- · Ummantelter Gelenkarm für optimale Beweglichkeit
- Hohe Positionsstabilität
- Gelenkkopf
- · Schlagfestes, leicht zu reinigendes Kunststoffgehäuse
- · Armlänge 520 mm
- · Schutzart IP20
- · Integrierter Transformator; Magnetfuß, Haltewinkel







### **OPTi** turn® TU 1503V - Die Kleinstdrehmaschine mit elektronisch regelbarer Drehzahl. Ideal für den Modellbauer

### OPTIMUM das Original







### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- **▶** Gleichstrommotor
- ▶ Verripptes Prismenbett aus Grauguss, induktiv gehärtet und geschliffen
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter max. ≤ 0,05 mm
- ▶ Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- Längs-, Plan- und Oberschlitten



Maschinendaten	TU 1503V*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	450 W
Spitzenhöhe/-weite	75 mm / 265 mm
Drehdurchmesser	150 mm
Spindeldrehzahlen	120 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	Drehzahl elektronisch regelbar
Spindelkonus	MK 1
Spindelbohrung	Ø 11 mm
Oberschlitten Verfahrweg	40 mm
Planschlitten Verfahrweg	55 mm
Reitstockkonus	MK 1 gekürzt
Reitstock-Pinolenhub	30 mm
Längsvorschübe	0,05 - 0,1 mm/U (2 Steigungen)
Gewindesteigung - Metrisch	0,5 - 1,5 mm/U (8 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	570 x 340 x 300 mm
Nettogewicht ca.	23 kg



- ► Großer Gewindeschneidbereich durch Wechselzahnräder-Satz
- ► EMV-Filterklasse C1



### LIEFERUMFANG:

- Dreibacken-Drehfutter Ø 80 mm, zentrisch spannend
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK 1
- ► Zweifach-Stahlhalter 8 mm
- ► Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ► Wechselzahnräder-Satz
- **▶** Bedienwerkzeug

### **OPTi** turn® TU 2004V - Drehmaschine mit digitaler **Drehzahlanzeige** und elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

▶ Stark verripptes Prismenbett aus Stahlguss, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen

- ► Gehärtete Spindelnase (DIN 6350)
- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,009 mm
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Drucklager
- ► Automatischer Längs-/Leitspindelantrieb
- ▶ Rechts-/Linkslauf im Bedienfeld schaltbar
- ▶ Wechselradgetriebe
- ► EMV-Filterklasse C1



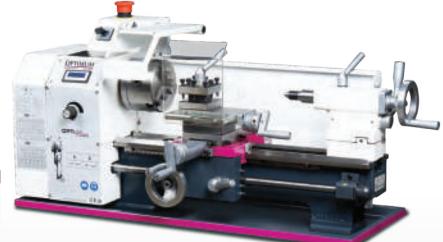
Maschinendaten	TU 2004V*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	600 W
Spitzenhöhe/-weite	100 mm / 300 mm
Drehdurchmesser <sup>2</sup>	200 mm
Umlauf-Ø über Planschlitten	110 mm
Spindeldrehzahlen	150 - 2.500 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	2 Stufen, elektr. regelbar
Spindelkonus	MK3
Spindelbohrung	Ø 21 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	55 mm / 75 mm
Reitstockkonus	MK2
Reitstock-Pinolenhub	65 mm
Längsvorschub im Bereich	0,1/0,2 mm/U (2 Steigungen)
Gewindesteigung - Metrisch	0,25 - 3 mm/U (14 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	830 x 425 x 360 mm
Nettogewicht ca.	65 kg











### LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 100 mm, zentrisch spannend
- ➤ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 10 mm
- ▶ Spritzwand
- ▶ Spänewanne
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug





HAUPTKATALOG
Einfach den QR-Code
scannen und stöbern!

Weitere Informationen finden Sie im Hauptkatalog oder unter

www.optimum-maschinen.de

### **OPTi** turn® TU 2304 / TU 2304V - Drehmaschinen für den Heimwerker. TU 2304V mit elektronisch regelbarer Drehzahl

TU 2304V:

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,009 mm
- Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0.05 mm
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Drucklager
- ► Rollgewalzte Trapezspindeln



TU 2304V
statt € 1.809,00 zzgl. USt.
1.659,-
€ 1.974,21 inkl. USt.
ArtNr. 3420325

▶ Drehzahlwechsel leicht einstellbar

über Potentiometer

► EMV-Filterklasse C1

► Digitale Drehzahlanzeige

Maschinendaten	TU 2304	TU 2304V	
Elektrischer Anschluss	230 V /	1 Ph ~50 Hz	
Antriebsmotor	7.	50 W	
Spitzenhöhe/-weite	115 mm / 450 mm		
Umlauf-Ø über Maschinenbett <sup>1</sup>	230 mm		
Spindelaufnahme	zylindrisch Ø 72 mm		
Spindeldrehzahlen	125 - 2.000 min <sup>-1</sup> 150 - 2.200 min		
Stufenanzahl	6 Stufen 2 Stufen, elekt. re		
Spindelkonus	MK3		
Spindelbohrung	Ø 20 mm		
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	75 mm / 120 mm		
Gewindesteigung - Metrisch	0,4 - 3,5 mm/U (14 Steigungen)		
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.090 x 585 x 480 mm		
Nettogewicht ca.	111 kg 114 kg		



- Dreibacken-Drehfutter Ø 100 mm, zentrisch spannend
- Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3
- Vierfach-Stahlhalter 12 mm
- ► Spritzwand / Spänewanne
- ▶ Wechselzahnräder-Satz

**▶** Bedienwerkzeug

Maschinenunterbau MST1

zzgl. USt. € 636,65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

### **OPTi** turn<sup>®</sup> TU 2406 / TU 2406V - Drehmaschinen für den Heimwerker. TU 2406V mit elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,009 mm
- Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,05 mm
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ► Rechts-/Linkslauf
- Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Drucklager

- Rollgewalzte Trapezspindeln
- ► Zwei Kegelrollenlager in P5 Qualität

### TII 2406V:

- ► Drehzahlwechsel leicht einstellbar über Potentiometer
- ► Digitale Drehzahlanzeige









- ► EMV-Filterklasse C1



TU 2406 statt € 1.750,00 zzgl. USt. € 1.902,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3420350 (230V)

TU 2406V statt € 2.085,00 zzgl. USt. € 2.259,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3420355

Maschinendaten	TU 2406	TU 2406V*
Elektrischer Anschluss	230 V oder 400 V	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	750 W	1,1 kW
Spitzenhöhe/-weite	125 mm	/ 550 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett <sup>1</sup>	250 mm	
Spindelaufnahme	zylindrisch Ø 52 mm	
Spindeldrehzahlen	125 - 2.000 min <sup>-1</sup>	150 - 2.500 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	6 Stufen	2 Stufen, elekt. regelbar
Spindelkonus	MK3	
Spindelbohrung	Ø 21 mm	
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	75 mm / 120 mm	
Gewindesteigung - Metrisch	0,4 - 3,5 mm/U (14 Steigungen)	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.250 x 581 x 485 mm	
Nettogewicht ca.	125 kg	127 kg



Abb.: TU 2406V mit optionalem Unterbau

LIEFERUMFANG: ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend

► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK3

► Vierfach-Stahlhalter 14 mm

- ► Spritzwand / Spänewanne
- ► Wechselzahnräder-Satz
- **▶** Bedienwerkzeug



€ 636,65 inkl. USt. Art.-Nr. 3440409

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C1. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.



TU 2506/TU 2506VB - Leitspindeldrehmaschinen für den anspruchsvollen Anwender. TU 2506VB mit elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,009 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Rechts-/Linkslauf

Trapezspindeln

- ► Not-Halt-Schlagschalter
- DrucklagerRollgewalzte

230V oder 400V TU 2506

statt € 1.980,00 zzgl. USt.

1.799,
€ 2.140,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3425001 (230V)

Art.-Nr. 3425003 (400V)

TU 2506VB

statt € 2.269,00 zzgl. USt.

2.089,
€ 2.485,91 inkl. USt.

Art.-Nr. 3425010

► Kegelrollenlager in P5 Qualität

über Potentiometer

► Digitale Drehzahlanzeige

▶ Drehzahlregelung leicht einstellbar

TU 2506 VB:

TU 2506	TU 2506VB*
230 V oder 400 V ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz
750 W	1,1 kW
125 mm /	550 mm
246 mm	
Kurzl	kegel
125 - 2.000 min <sup>-1</sup>	150 - 2.500 min <sup>-1</sup>
6 Stufen	2 Stufen, elektr. regelbar
MK4	
Ø 26 mm	
70 mm / 110 mm	
0,2 - 4 mm/U (21 Steigungen)	
1.250 x 585 x 475 mm	1.250 x 650 x 420 mm
138 kg	132 kg
	230 V oder 400 V ~50 Hz 750 W 125 mm / 246 Kurzł 125 - 2.000 min¹ 6 Stufen MI Ø 26 70 mm / 0,2 - 4 mm/U (2



▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend

Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK4

- ► Vierfach-Stahlhalter 12 mm
- ► HSS Drehmeißel
- ► Spritzwand / Spänewanne
- ► Wechselzahnräder-Satz

**Das Original** 

**▶** Bedienwerkzeug

und SE 1

Maschinenunterbau <u>MST1</u>

zzgl. USt.

535,
€ 636,65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

### **OPTi** turn® TU 2807 / TU 2807VB - Drehmaschinen für den anspruchsvollen Anwender.

### TU 2807VB mit elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,009 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ► Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ▶ Drucklager
- ► Rollgewalzte Trapezspindeln



€ 2.854,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3427001 (230V) Art.-Nr. 3427003 (400V) TU 2807VB
statt € 2.970,00 zzgl. USt.

2.699,€ 3.211,81 inkl. USt.
Art.-Nr. 3427010

► Kegelrollenlager in P5 Qualität

 Drehzahlregelung leicht einstellbar über Potentiometer

▶ Digitale Drehzahlanzeige

TU 2807VB:

Maschinendaten	TU 2807	TU 2807VB*
Elektrischer Anschluss	230 V oder 400 V	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	850 W	1,1 kW
Spitzenhöhe/-weite	140 mm / 700 mm	
Umlauf-Ø über Maschinenbett <sup>1</sup>	266 mm	
Spindelaufnahme	Kurzkegel	
Spindeldrehzahlen	150 - 2.000 min <sup>-1</sup>	150 - 2.500 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	6 Stufen	2 Stufen, elektr. regelbar
Spindelkonus	MK4	
Spindelbohrung	Ø 26 mm	
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	60 mm / 160 mm	
Gewindesteigung - Metrisch	0,2 - 3,5 mm/U (18 Steigungen)	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.370 x 640 x 535 mm	1.370 x 660 x 440 mm
Nettogewicht ca.	196 kg	188 kg



### LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 125 mm, zentrisch spannend
- ➤ Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK2 und MK4
- ► Vierfach-Stahlhalter 12 mm
- ► HSS Drehmeißel
- ► Spritzwand / Spänewanne
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

Maschinenunterbau MST1

Abb. TU 2807VB mit

und SE 1

zzgl. USt.

535,
€ 636,65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

### **OPTi** turn® TU 3008 / TU 3008G

### Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen mit Längs- und Planvorschub

TU 3008:

TU 3008G:

▶ Getriebeantrieb

► Antrieb über Keilriemen







### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Automatische Längs- / Planvorschübe
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- Rechts-/Linkslauf

ZUBEHÖR DIGITALE POSITIONSANZEIGE

Not-Halt-Schlagschalter

finden Sie auf Seite OP64

Leitspindel- und Zugspindelabdeckung



Art.-Nr. 3427200



Maschinendaten	TU 3008	TU 3008G
Elektrischer Anschluss	400 V / 3	Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	1,1	kW
Spitzenhöhe	158	mm
Spitzenweite	800 mm	720 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett (1	310	mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN I	SO 702-2 Nr. 4
Spindeldrehzahlen	150 - 2.000 min <sup>-1</sup>	165 - 2.400 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	6 Str	ufen
Spindelkonus	MI	<b>&lt;</b> 5
Spindelbohrung	Ø 38	mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	65 mm /	150 mm
Gewindesteigung - Metrisch	0,2 - 3,5 mm/U	(18 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.525 x 705	5 x 575 mm
Nettogewicht ca.	226 kg	261 kg
Spindelkonus Spindelbohrung Verfahrweg Ober-/Planschlitten Gewindesteigung - Metrisch Abmessungen (L x B x H) ca.	MI Ø 38 65 mm / 0,2 - 3,5 mm/U 1.525 x 705	(5 mm 150 mm (18 Steigungen) 5 x 575 mm

### Das Original





▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm, zentrisch spannend

► Feststehende Zentrierspitzen MK3 und MK5

> **OPTIMUM** das Original

► Vierfach-Stahlhalter 25 mm

▶ Spritzwand

▶ Spänewanne

Wechselzahnräder-Satz

Bedienwerkzeug

Abb. TU 3008G mit optionalem Unterbau

Maschinenunterbau MST1

€ 636.65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

### **OPTi** turn® TU 3008VB - Leit- und Zugspindel-Drehmaschine mit Längs- und Planvorschub mit elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Automatische Längs- / Planvorschübe
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Rechts-/Linkslauf
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ► Leitspindel- und Zugspindelabdeckung
- ► Hochpräzises Stahlfutter für höhere Drehzahlen im Lieferumfang
- ▶ Drehzahlregelung leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige
- ► EMV-Filterklasse C1

TU 3008VB statt € 3.999,00 zzgl. USt. € 4.354,21 inkl. USt. Art.-Nr. 3427206

Maschinendaten	TU 3008VB*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	1,1 kW
Spitzenhöhe/-weite	158 mm / 800 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett (1	310 mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Spindeldrehzahlen	75 - 2.500 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	4 Stufen, elektronisch regelbar
Spindelkonus	MK5
Spindelbohrung	Ø 38 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	65 mm / 150 mm
Gewindesteigung - Metrisch	0,2 - 3,5 mm/U (18 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.525 x 705 x 575 mm
Nettogewicht ca.	243 kg



LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm, zentrisch
- ► Feststehende Zentrierspitze MK3 und MK5
- ► Vierfach-Stahlhalter 25 mm
- ► Spritzwand / Spänewanne
- ▶ Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C1. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

und SE 1

Maschinenunterbau MST1

€ 636,65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

zzgl. USt.

### OPTiturn® TM 3110

### Leit- und Zugspindeldrehmaschine überzeugt durch einfache Handhabung.





### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Automatische Längs- / Planvorschübe
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ► Gehärtete Spindelnase
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- Leit- und Zugspindel in zwei Sinterlagern gelagert

TM 3110	
statt € 4.790,00 zzgl. USt.	
4.399,-	
€ 5.234,81 inkl. USt.	
ArtNr. 3403010	

Sintertagern getagert	
Maschinendaten	TM 3110
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	1,1 kW
Spitzenhöhe/-weite	155 mm / 1.000 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	323 mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Spindeldrehzahlen	65 - 2.000 min-1
Stufenanzahl	9 Stufen
Spindelkonus	MK5
Spindelbohrung	Ø 38 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	90 mm / 168 mm
Längsvorschub im Bereich	0,02 - 0,4 mm/U (24 Vorschüb
Gewindesteigung-Metrisch	0,4 - 10 mm/U (29 Steigungen
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.749 x 740 x 566 mm
Nettogewicht ca.	360 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup>	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 = € 77,00



#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm Camlock Nr. 4
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ► Adapter MK5-MK3
- ► Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

Zubehör: Maschinenunterbau MST1



Art.-Nr. 3440409

### **OPTi** turn® TM 3110VB - Leit- und Zugspindel-Drehmaschine

### mit elektronisch regelbarer Drehzahl

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Rundlaufgenauigkeit am Drehfutter ≤ 0,04 mm
- ► Automatische Längs- / Planvorschübe
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Not-Halt-Schlagschalter
- ► Gehärtete Spindelnase
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- Leit- und Zugspindel in zwei Sinterlagern gelagert
- Drehzahlregelung leicht einstellbar über Potentiometer
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige



TM 3110VB*
230 V / 1 Ph ~50 Hz
1,5 kW
155 mm / 1.000 mm
310 mm
Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
50 - 2.500 min <sup>-1</sup>
3 Stufen, elektronisch regelbar
MK5
Ø 38 mm
90 mm / 168 mm
0,02 - 0,4 mm/U (24 Vorschübe)
0,4 - 10 mm/U (29 Steigungen)
1.632 x 770 x 540 mm
360 kg
TVP1 = € 29,00



### LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm Camlock Nr. 4
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- Adapter MK5-MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

Zubehör: Maschinenunterbau MST1

zzgl. USt.

535,
€ 636,65 inkl. USt.

Art.-Nr. 3440409

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.
1) Erläuterungen zum Transportzuschlag - Verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite. 2) Informationen zu den Maschinen siehe Rückseite

Transportzuschlag <sup>1)</sup>zzgl. USt.

### **OPTi** <u>turn</u>® TM 3310 / TM 3310D / TM 3310V

### Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen.

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Maschinenunterbau in stabiler Stahl-Konstruktion
- Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- DC 24 Volt Elektrik
- ► Rechts-/Linkslauf
- Schaltstange am Bettschlitten zur Auswahl für Längs- oder Planvorschub
- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z- Achse
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- Zweikanalige Sicherheitselektronik
- ► Gehärtete Hauptspindel in nachstellbaren, präzisen Kegelrollenlagern gelagert

- Motorschutzschalter
- ► Hauptmotor elektrisch gebremst

### TM 3310V:

- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 32
- Inverter Antrieb mit integriertem EMV-Filter
- ► Geräuscharmer Motorbetrieb durch hohe Pulsfrequenz
- Schnelle Strombegrenzung (FCL) für störungsfreien Betrieb bei plötzlichen Laststößen
- ► Schnittkonstante VSC









### **TM 3310V** Digitale Positionsanzeige **DPA 32**



Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei

### Digitale Positionsanzeige **DPA 32**

- > VSC-Funktion
- > LED-Anzeige
- > Höhere Arbeitsgenauigkeit
- > Deutliche Reduzierung der Fertigungszeiten
- > Fehlerquote wird verringert
- > Mitgelieferter Sensor zur Erfassung der Spindeldrehzahlen
- > Drei auswertbare Messeingänge mit je sieben Korrekturspeichern für Werkzeuge



DIGITALE POSITIONSANZEIGE

TM 3310 statt € 6.190,00 zzgl. USt.

€ 6.900.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3403020

TM 3310D statt € 7.150,00 zzgl. USt. € 7.971.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3403025

TM 3310V statt €9.150,00 zzgl. USt. €10.113,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3403027

Maschinendaten	TM 3310 / TH 3310D	TM 3310V*
Antriebsmotor	1,5 kW 400	V / 3 Ph ~50 Hz
Spitzenhöhe/-weite	165 mm	/ 1.000 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	33	30 mm
Spindelaufnahme	Camlock DII	N ISO 702-2 Nr. 4
Spindeldrehzahlen/Stufen	65 - 2.000 min <sup>-1</sup> / 9 Stufen	14 - 2.800 min <sup>-1</sup> 6 Getriebestufen
Spindelkonus		MK5
Spindelbohrung	Ø	38 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	90 mn	n / 168 mm
Längsvorschub im Bereich	0,02 - 0,4 mm	/U (24 Vorschübe)
Gewindesteigung-Metrisch	0,4 - 10 mm/l	U (29 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.760 x 745 x 1.3	320 (DPA 1.590) mm
Nettogewicht ca.	4	70 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ500	0 = € 88,00

Lünetten Art Nr. €zzgl. USt. Mitlaufende Ø 10 - Ø 70 mm 3441469 95,00 Feststehende Ø 10 - Ø 70 mm 3441470 121.00

### LIEFERUMFANG:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 160 mm Camlock Nr. 4
- ► LED-Maschinenleuchte
- Adapter MK5-MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ► Maschinenunterbau
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag - Verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite. 2) Informationen zu den Maschinen siehe Rückseite

### **OPTi** turn® TH 3309 / TH 3309D - Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ► Hauptspindel im Ölbad laufend
- ► Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ► Zweikanalige Sicherheitselektronik
- DC 24 Volt Elektrik mit Zwei-Kanal-Sicherheitsschaltung nach EN 23125
- Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
- ► LED-Maschinenlampe
- Maschinenunterbau mit Werkzeugfach auf der rechten Seite (Linke Seite mit 3 Blenden-keine Fächer)
- ► Herausziehbare Spänewanne mit Führungsschienen





Maschinendaten	TH 3309 / TH 3309D
Antriebsmotor	1,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Spitzenhöhe/-weite	165 mm / 830 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	330 mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4
Spindeldrehzahlen	70 - 2.000 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	16 Stufen
Spindelkonus	MK5
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	98 mm / 164 mm
Gewindesteigung-Metrisch	0,4 - 7 mm (26 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.685 x 745 x 1.320 (DPA 1.590) mm
Nettogewicht ca.	510 kg
Transportverpackungspauschale 1)	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ500 = € 88,00



LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 6 Ø 50 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 8 Ø 30 mm
- ► Adapter MK5-MK3
- ► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ► Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- **▶** Bedienwerkzeug

Abb.: TH 3309D mit optionalem Drehfutter



### **OPTiturn®** TH 3610 / TH 3610D

### Komplett ausgestattete Mechanikerdrehmaschinen

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- Maschinenbett aus Grauguss, stark verrippt, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- ▶ Leitspindel zum Gewindeschneiden oder automatischen Längsdrehen
- ► Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ► Hauptspindel im Ölbad laufend
- Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen
- ► Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen, im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ► Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X- und Z-Achse
- Zweikanalige Sicherheitselektronik
- ► Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- Schnelle, einfache und werkzeuglose Verstellung mittels Klemmhebel





	ArtNr. 3402060
Maschinendaten	TH 3610 / TH 3610D
Antriebsmotor	1,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Spitzenhöhe/-weite	180 mm / 980 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett <sup>2)</sup>	356 mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5
Spindeldrehzahlen/Stufen	70 - 2.000 min <sup>-1/</sup> 8 Stufen
Spindelkonus	MK6
Spindelbohrung	Ø 52 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	100 mm / 170 mm
Längsvorschub im Bereich	0,052 - 1,392 mm/U (32 Vorschübe)
Gewindesteigung-Metrisch	0,4 - 7 mm/U (26 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca. / H mit DPA	1.930 x 725 x 1.350 (DPA 1.620) mm
Nettogewicht ca.	570 kg
Transportverpackungspauschale <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TVP1 = € 29,00
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ750 = € 120,00







TH 3610D

DIGITALE POSITIONSANZEIGE DPA 3IPLUS

Abb. TH 3610D



- ► Feststehende Lünette Ø 10 Ø 70 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 10 Ø 60 mm
- ► LED-Maschinenleuchte
- Adapter MK6-MK3
- ► Nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3
- ► Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
- ► Vierfach-Stahlhalter 16 mm
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Maschinenunterbau
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. 1) Erläuterungen zum Transportzuschlag - Verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite. 2) Informationen zu den Maschinen siehe Rückseite

### **OPT** turn® TM 4010 / TM 4010D

### **Leit- und Zugspindeldrehmaschinen** überzeugen durch stabile Konstruktion und einfache Handhabung

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achse Führungsbahn
- DC 24 Volt Elektrik
- ► Alle Zahnräder des Vorschubgetriebes aus Stahl, gehärtet und geschliffen, Wellen auf Nadellagern alle Komponenten werden in einem Ölbad geschmiert
- Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der Xund Z-Achse
- Perfekt rundlaufende Hauptspindel garantiert hohe Belastbarkeit durch montierte Präzisions-Kegelrollenlager

- ▶ LED Maschinenlampe im Späneschutz
- ► Motor elektrisch gebremst
- ► Mit Sicherheitsvorrichtung gegen gleichzeitigen Betrieb von Gewindeschneid- und Vorschubmechanismus
- ► Handräder, entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ► Dreibackenfutter Ø 200 mm, Nr. 5 im Standardlieferumfang







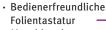


- · 24 Volt DC Netzteil
- Alle Schütze und Relais von Schneider oder SIEMENS

### TM 4010D

### DIGITALE POSITIONSANZEIGE DPA31 PLUS Neu





- Maschinenlampe
- Kühlmittelpumpe
- Direktlauf
- · Not-Halt Schlagschalter



TM 4010

statt € 9.050,00 zzgl. USt.

8.399,
€ 9.994,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3403040

TM 4010D

statt € 10.680,00 zzgl. USt.

9.799,
€ 11.660,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3403045

SIE HABEN INTERESSE?
KONTAKTIEREN SIE UNS!

2 +49 (0)951 96555-513

Abb.: TM 4010D





Maschinendaten	TM 4010 / TM 4010D
Elektischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	2,2 kW
Spitzenhöhe/-weite	200 mm / 1.000 mm
Umlauf-Ø über Planschlitten	250 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	400 mm
Spindelaufnahme	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5
Spindeldrehzahlen / Stufenanzahl	70 - 2.000 min <sup>-1</sup> / 8 Stufen
Spindelkonus	MK6
Spindelbohrung, Stangendurchlass	Ø 52 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	98 mm / 185 mm
Längsvorschub im Bereich	0,014 - 0,38 mm/U (26 Vorschübe)
Gewindesteigung - Metrisch	0,4 - 7 mm/U (32 Steigungen)
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.935 x 780 x 1.740 mm
Nettogewicht ca.	765 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ1000 = € 148,50

### LIFFFRUMFANG

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm Camlock Nr. 5
- ► Feststehende Lünette Ø 7 102 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 10 60 mm

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

- ▶ LED-Maschinenleuchte
- Adapter MK6-MK4
- Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
- ► Schnellwechsel-Stahlhalter 3-E
- ► Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel 18 mm
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug



### **OPTi** turn® TH 4010 / TH 4010D / TH 4010V









### Komplett ausgestattete Mechanikerdrehmaschinen. Überzeugend in Präzision und Leistung. TH 4010V mit Siemens Inverter-Vario-Antrieb

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- DC 24 Volt Elektrik
- ► Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen, im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der Xund Z- Achse
- ► Präzise gearbeiteter Schlitten
- ► Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ► Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ► Hauptspindel im Ölbad laufend
- ► Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen
- ► Zweikanalige Sicherheitselektronik
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ▶ Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten schaltbar
- ► Herausziehbare Spänewanne mit Führungsschienen
- Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung

- > Stark verripptes Prismenbett, induktiv gehärtet und präzisionsgeschliffen aus Grauguss
- Maschinenunterbau mit 3 Blenden (keine Fächer)
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► LED Maschinenlampe im Späneschutz

#### TH 4010 / TH 4010D:

► Motorschutzschalter

#### TH 4010V:

- ▶ Drehzahlanzeige
- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- ► Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel
- ► Schnellwechsel-Stahlhalter 3E
- ► Zwei Getriebestufen

€ 18.205,81 inkl. USt.

▶ Digitale Positionsanzeige DPA 32 mit VSC-Funktion



€ 12.255.81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3402080



### SINAMICS G120D

- > Safety Integrated
- > Mehr Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de

Maschinendaten	TH 4010 / TH 4010D	TH 4010V*		
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz			
Antriebsmotor	1,5 / 2,4 kW	4 kW		
Spitzenhöhe/-weite	205 mm /	1.000 mm		
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	410	mm		
Spindelaufnahme	Camlock DIN I	SO 702-2 Nr. 5		
Spindeldrehzahlen	45 - 1.800 min <sup>-1</sup>	30 - 3.000 min <sup>-1</sup>		
Stufenanzahl	16 Stufen	2 Stufen, elektr. regelbar		
Spindelkonus	MI	<b>K</b> 6		
Spindelbohrung	Ø 52	mm		
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	100 mm / 195 mm			
Längsvorschub im Bereich	0,043 - 0,653 mm/U (48 Vorschübe)			
Gewindesteigung - Metrisch	0,4 - 7 mm/U (4	2 Steigungen)		
Abmessungen (L x B x H) ca. / H mit DPA	1.920 x 740 x 1.22	2 (DPA 1.555) mm		
Nettogewicht ca.	735 kg	780 kg		
Transportverpackungspauschale 1)	TVP1=	€ 29,00		
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TP71000 = € 148.50			

€ 11.065,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3402070

**ZUBEHÖR** finden Sie ab Seite OP60 oder im Hauptkatalog

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 10 Ø 100 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 10 Ø 80 mm
- ► LED-Maschinenleuchte
- Adapter MK3-MK6
- Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Bedienwerkzeug
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl

### TH 4010 / TH 4010D

► Vierfach-Stahlhalter 16 mm

### TH 4010V

- ► SchnellwechselStahlhalter 3E
- ► Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkantmeißel

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag - Verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite. 2) Informationen zu den Maschinen siehe Rückseite

Abb.: TH 4010D mit

### **OPT**i turn® TZ 4 / TZ 4V







### Präzisions Leit- und Zugspindeldrehmaschine mit digitaler Positionsanzeige. TZ 4V mit SIEMENS Inverter-Vario-Antrieb

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ► Teilverkleidung mit mitgeführtem, groß dimensioniertem Späneschutz
- ► Späneschutz mit integrierter Positionsanzeige, Kühlmittelschlauch und zusätzlichem Bedienfeld
- ▶ Plan- und Oberschlittenspindel ist gehärtet und geschliffen und über geteilte Spindelmutter nachstellbar
- ► Feingestufter Vorschub- und Gewindeschneidbereich
- ► LED-Maschinenlampe

EN 23125

- ► Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- Schaltschrank mit 24 V DC Netzteil

► Rechts-/Links Schalter geprüft nach

- Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- ► Entkoppelte Handräder geprüft nach EN 23125

- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X-und Z-Achse
- ▶ Verringerung der Abbremszeit der Hauptspindel durch Energierückspeisung
- ► Alle Schütze und Relais von SIEMENS oder Schneider
- Nach vorne ausziehbare Spänewanne
- ► Kühlmitteleinrichtung
- Schnellwechsel Stahlhalter SWH 5-B
- ▶ Digitale Drehzahlanzeige im Spindelstockgehäuse
- ► Stahlhalter 25 x 120 Typ D für Vierkantmeißel 20 mm

#### TZ 4V:

▶ Verringerung der Abbremszeit der Hauptspindel durch Energierückspeisung

SCHNITTKONSTANTE VSC

Zwei Getriebestufen



#### **SINAMICS G120D**

· Safety Integrated

Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de



### Zentralisierte Bedienung

- · Zum Schalten von Beleuchtung und Kühlmittel
- · Schalten für Zwei-Stufen Motor (nur bei TZ 4)
- Folientastatur leicht zu reinigen



- · Flacher Winkel
- · Höhere Kraftaufnahme

	· Hollete Klai	taumamme	
Zubehör		Art. Nr.	€ zzgl. USt.
BISON Dreibacken-E Ø 200 mm Nr. 5 Gus		3450210	830,00
Futterflansch Ø 200 (für Drehfutter 3450210)	mm Nr. 5	3450212	270,00
Wechselzahnräder-S	Satz für Zoll	3444160	579,00
BISON Spannzanger 16C - Ø 160 mm	nfutter	3450245	2.090,00
BISON Futterflansch Ø 160 mm (Spannzange		3450246	249,00





Abb.: TZ 4V mit





TZ 4V statt € 17.990,00 zzgl. USt. Art.-Nr. 3432247

Maschinendaten	TZ 4	TZ 4V*	
Elektrischer Anschluss	400 V	/ 3 Ph ~50 Hz	
Antriebsmotor	3 kW / 4,5 kW	5,5 kW	
Spitzenhöhe	200 mm		
Spitzenweite	8	300 mm	
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)		400 mm	
Spindelaufnahme	DIN ISO 7	021 Nr. 5 Form A2	
Spindeldrehzahlen	45 - 1.800 min <sup>-1</sup>	50 - 3.000 min <sup>-1</sup>	
Stufenanzahl	16 Stufen	2 Stufen, elektronisch regelbar	
Spindelkonus	MK6		
Spindelbohrung	Ø 52 mm		
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	112 mm / 212 mm		
Längsvorschub im Bereich	0,026 - 1,84 mm/U (48 Vorschübe)		
Gewindesteigung - Metrisch		/U (26 Steigungen)	
Abmessungen (L x B x H) ca.		060 x 1.690 mm	
Nettogewicht ca.		.250 kg	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ150	00 = <b>€ 192,50</b>	

### **ZUBEHÖR** DREHFUTTER NICHT VERGESSEN finden Sie ab Seite OP60 oder im Hauptkatalog

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 10 Ø 130 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 10 Ø 100 mm
- ► Schnellwechsel-Stahlhalter 5-B
- ► Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm
- ► Adapter MK6-MK3
- Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK3
- ▶ Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK3
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- **▶** Bedienwerkzeug



## TH 4210 / TH 4210D / TH 4215D / TH 4210V Komplett ausgestattete Leit- und Zugspindeldrehmaschinen mit ausgereifter Technik. TH 4210V mit Siemens Inverter-Vario-Antrieb









### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ► Präzise gearbeiteter Schlitten
- Handräder mit einstellbarer Feinskalierung 0,04 / 0,02 mm
- ► Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ► Hauptspindel im Ölbad laufend
- Getrieberäder leichtgängig, gehärtet und geschliffen mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern gelagert
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten über Schaltspindel schaltbar
- ► Zentralschmierung im Bettschlitten
- ► Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung

- Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z-Achse
- ► Kühlmitteleinrichtung mit separatem Kühlmitteltank mit Füllstandsanzeige und Öl-Abscheider; leichte und vollständige Entleerung und Reinigung nach DIN
- ► LED Maschinenlampe im Späneschutz

### TH 4210V:

- ► Zwei Getriebestufen
- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- ► Schnellwechselstahlhalter 5-B
- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 32 mit VSC-Funktion
- ▶ Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm
- ► Weitere Längen auf Anfrage



#### **SINAMICS G120D**

· Safety Integrated

Information finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de



Abb.: TH 4210D - Abbildung mit optionalem Drehfutter siehe Hauptkatalog

TH 4210
statt € 11.700,00 zzgl. USt.

10.999,€ 13.088,81 inkl. USt.
Art.-Nr. 3462050

TH 4210D

statt € 12.700,00 zzgl. USt.

12.099,€ 14.397.81 inkl. USt.

€ 14.397,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462055 TH 4215D

statt € 14.500,00 zzgl. USt.

13.599,
€ 16.182,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3462070

TH 4210V

statt € 18.990,00 zzgl. USt.

17.699,€ 21.061,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3462060

ZUBEHÖR	
DREHFUTTER NICHT VERGESSE	EN V
finden Sie ab Seite OP60 oder i	m Hauptkatalog

Maschinendaten	TH 4210 / TH 4210 D	TH 4215D	TH 4210V *
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~	-50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	3 kW / 4,5	kW	5,5 kW
Spitzenhöhe	210 mm	l	210 mm
Spitzenweite	1.000 mm	1.500 mm	1.000 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)		420 mm	
Spindelaufnahme	C	amlock DIN ISO 7	02-2 Nr. 6
Spindeldrehzahlen	45 - 1.800 r	nin <sup>-1</sup>	30 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Stufen	16 Stufe	n	2 Stufen, elektronisch regelbar
Spindelkonus		MK6	
Spindelbohrung		Ø 52 mm	
Verfahrweg Ober-/Planschlitten		140 mm / 230	mm
Längsvorschub im Bereich	0,05 - 1,7 mm/U (17 Vorschübe)		
Gewindesteigung - Metrisch	0,	2 - 14 mm/U (39 St	eigungen)
Abmessungen (L) ca.	1.940 mm	2.440 mm	2.031 mm
Abmessungen (B x H) ca.	915 x 1.375 (DPA 1	I.600) mm	915 x 1.415 (DPA 1.600) mm
Nettogewicht ca.	1.160 kg	1.340 kg	1.160 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.		TPZDF1 = € 27	5,00

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 10 Ø 130 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 10 Ø 100 mm
- ► Adapter MK6-MK4
- ► Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK4
- ▶ Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
- ▶ Positionsanschlag mit Feineinstellung
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Bedienwerkzeug
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl TH 4210 / TH 4210D / TH 4215D
- ▶ Vierfach-Stahlhalter 20 mm

### TH 4210V

- ► Schnellwechselstahlhalter 5-B
- ► Stahlhalter 25 x 120 Typ D Vierkantmeißel 20 mm

<sup>\*</sup>Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3 Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.
1) Erläuterungen zum Transportzuschlag - Verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.
2) Informationen zu den Maschinen siehe Rückseite

### **OPTi** <u>turn</u>® TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D / TH 4615V

und Bedienung. TH 4615V mit Siemens Inverter-Vario-Antrieb

Präzisions Leit- und Zugspindeldrehmaschinen einzigartig in Präzision





TH 4615V

SIEMENS

SINAMICS GI20D

FREQUENZUMRICHTER





### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ▶ Wellen, Räder und Hauptspindel im Ölbad laufend
- ► Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- Schnellschalt-Vorschubgetriebe in geschlossener Bauweise, Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ► Rechts-/Links Schalter geprüft nach EN 23125
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ► Mechanische Längsvorschübeabschaltung des Bettschlittens mit vier einstellbaren Exzentern
- ▶ Leitspindelabdeckung

**D-VERSION: DPA 3IPLUS** TH 4615V: DPA 32

- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X- und Z-Achse
- ► Skala der Gewindeuhr einstellbar
- ► Zentralschmierung im Bettschlitten
- ► Kühlmitteleinrichtung mit separatem Kühlmitteltank
- ► Groß dimensionierter Spanschutz mit integrierter LED Maschinenlampe

### ab TH 4615D:

- Leitungsführung über Energiekette
- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 31Plus

#### TH 4615V:

- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- ▶ Digitale Positionsanzeige DPA 32 mit VSC-Funktion
- ► Weitere Längen auf Anfrage











für schonende Leitungs- und Schlauchführung

# DIGITALE POSITIONSANZEIGE Meu OPTIMUM b.: TH 4610D mit

TH 4610D statt € 17.250.00 zzgl. USt. € 19.038,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462110

TH 4615D statt € 18.900.00 zzgl. USt. € 21.418,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462120

TH 4620D statt € 20.500.00 zzgl. USt. € 22.965,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462130

TH 4615V statt € 25.500.00 zzgl. USt. € 27.844,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462125

ZUBEHÖR DREHFUTTER NICHT VERGESSEN finden Sie ab Seite OP60 oder im Hauptkatalog

Maschinendaten	TH 4610D	TH 4615D	TH 4620D	TH 4615V*
Elektrischer Anschluss	40	00 V / 3 Ph ~50	Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor		5,5 kW		7,5 kW
Spitzenhöhe		230 mm		230 mm
Spitzenweite	1.060 mm	1.560 mm	2.060 mm	1.560 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett <sup>2)</sup>		460 mm		460 mm
Spindelaufnahme	Camlo	ck DIN ISO 702-	2 Nr. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8
Spindeldrehzahlen		25 - 2.000 min <sup>-1</sup>		30 - 2.000 min <sup>-1</sup>
Stufen		12 Stufen		2 Stufen, elektr. regelbar
Spindelkonus		MK6		MK7
Spindelbohrung		Ø 58 mm		Ø 80 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten		1	25 mm / 285 mi	m
Längsvorschub im Bereich	0,031 - 1,7 mm/U (42 Vorschübe)			rschübe)
Gewindesteigung - Metrisch		0,1 - 14	mm/U (41 Steig	gungen)
Abmessungen (L) ca.	2.215 mm	2.765 mm	3.265 mm	2.765 mm
Abmessungen (B x H) ca.		1	.065 x 1.550 mr	n
Nettogewicht ca.	1.645 kg	1.810 kg	1.965 kg	2.020 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ2000 =	= € 245,00	TPZDF2 = 330,00	TPZDF1 = € 275,00

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 25 178 mm
- ▶ Mitlaufende Lünette Ø 19 114 mm
- ► Schnellwechsel-Stahlhalter 5-B
- ► Stahlhalter 25 x 120 Typ D
- Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK4
- ► Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK4
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ▶ Gewindeuhr
- ► Zahnräder für Gewindeschneiduhr (metrisch)
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- **▶** Bedienwerkzeug

TH 4610D / TH 4615D / TH 4620D

- ► Adapter MK6-MK4
- TH 4615V
- Adapter MK7-MK4



### **OPTi** <u>turn</u>® TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D / TH 5620V

und Wirtschaftlichkeit. TH 5620V mit Siemens Inverter-Vario-Antrieb

Schwere Leit- und Zugspindeldrehmaschinen. Hohe Flexibilität, Präzision







### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ▶ Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ► Wellen und Räder im Ölbad laufend
- ► Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ► Hauptspindel im Ölbad laufend
- ► Getrieberäder leichtgängig, gehärtet, geschliffen und mit 2 nachstellbaren Präzisionskegelrollenlagern gelagert
- ► Geschlossene Bauweise des Schnellschalt-Vorschubgetriebes
- ► Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffen im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- Zweikanalige Sicherheitselektronik
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- ► Rechts-/Linkslauf am Bettschlitten über Schaltspindel schaltbar
- Zentralschmierung im Bettschlitten

DIGITALE POSITIONSANZEIGE

TH 5620V: DPA 32

Neu

- ▶ Not-Halt Einrichtung mit Fußbetätigung
- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion nach EN23125 in der X-und Z-Achse
- ► Kühlmitteleinrichtung mit separatem Kühlmitteltank
- ► LED Maschinenlampe im Späneschutz
- ▶ Elektrik mit **SIEMENS** und Schneider Komponenten
- ► Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- Skala der Gewindeuhr einstellbar

#### **D-Version:**

▶ Digitale Positionsanzeige DPA 31Plus

- ▶ Drehzahlüberwachung gemäß Maschinenrichtlinie
- Digitale Positionsanzeige DPA 32 mit VSC-Funktion
- ► Weitere Längen auf Anfrage



SINAMICS GI20D FREQUENZUMRICHTER





- · 24 Volt DC Netzteil
- Alle Schütze und Relais von SIEMENS oder Schneider



TH 5615D statt € 21.300,00 zzgl. USt. € 23.798.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462160

TH 5620D statt € 23.500,00 zzgl. USt. € 26.178.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462170

TH 5630D statt € 27.500,00 zzgl. USt. € 30.105,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462180

TH 5620V statt € 30.900,00 zzgl. USt. € 33.318,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462175

ZUBEHÖR EHFUTTER NICHT VERGESSEN finden Sie ab Seite OP60 oder im Hauptkatalog

Maschinendaten	TH 5615D	TH 5620D	TH 5630D	TH 5620V*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz			
Antriebsmotor			7,5 kW	
Spitzenhöhe			280 mm	
Spitzenweite	1.420 mm	1.910 mm	2.910 mm	1.910 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	560 mm			
Spindelaufnahme		Camlock	DIN ISO 702-2 No	r. 8
Spindeldrehzahlen		25 - 1.600 min <sup>-1</sup>		25 - 1.600 min <sup>-1</sup>
Stufen		12 Stufen		2 Stufen; elektr. regelbar
Spindelkonus		MK 7		Ø 113 mm (Kegel 1:20)
Spindelbohrung		Ø 80 mm		Ø 105 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten		130	mm / 316 mm	
Längsvorschub im Bereich	0,059 - 1,646 mm/U (35 Vorschübe)			
Gewindesteigung - Metrisch		0,2 - 14 m	ım/U (47 Vorschü	ibe)
Abmessungen (L) ca.	2.950 mm	3.450 mm	4.450 mm	3.450 mm
Abmessungen (B x H) ca.		1.15	50 x 1.650 mm	
Nettogewicht ca.	2.300 kg	2.560 kg	3.000 kg	2.560 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00	TPZDF2 = € 330,00	TPZDF3 = € 385,00	TPZDF2 = € 330,00

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 19 Ø 165 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 16 Ø 95 mm
- ► LED-Maschinenlampe
- ► Schnellwechsel-Stahlhalter 7-C
- ► Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkantmeißel 25 mm
- Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK5
- ▶ Zahnräder für Gewindeschneiduhr (metrisch)
- ▶ Gewindeuhr
- ► Wechselzahnräder-Satz
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl
- ▶ Bedienwerkzeug

TH 5615D / TH 5620D / TH 5630D

- ► Adapter MK7-MK5
- TH 5620V
- ► Adapter Ø 113 mm-MK5

### **OPTi** turn® TX 4414/ TX 5216 / TX 6222 / TX 5216V / TX 6222V









### Präzisions- Leit- und Zugspindeldrehmaschinen erfüllen höchste

### Anforderungen in technischer Ausstattung und Präzision

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Maschinenbett aus stark verripptem Guss
- ► Einteiliger Maschinenunterbau aus Stahl
- ► Hohe Steifigkeit des Spindelstockgehäuses durch stark verrippten 25GG-Guss
- ▶ Alle Zahnräder des Vorschubgetriebes aus Stahl, gehärtet und geschliffen
- ▶ Wellen auf Nadellagern, alle Komponenten werden im Ölbad geschmiert
- ► Gehärtete und geschliffene Planspindel gewährleistet enorme Genauigkeit und Haltbarkeit
- Durch die große Zerspanleistung ist eine hohe Spanabnahme bei der Schruppbearbeitung kein Problem
- ► Servicefreundliche herausnehmbare Rückwand
- Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- ▶ Verriegelbarer Späneschutz verfährt mit dem Bettschlitten mit integrierter Positionsanzeige und Kühlmittelschlauch, manuell verschiebbar

- ► Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ► Zweikanalige Sicherheitselektronik
- ► Keine Wechselräder nötig
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung geprüft nach EN ISO 13849
- Mit Sicherheitsvorrichtung gegen gleichzeitigen Betrieb von Gewindeschneid- und Vorschubmechanismus
- ► Bettführungen gehärtet und präzisionsgeschliffen
- ► Elektronisch gebremster Motor
- ► Elektronische Vorschubabschaltung der Z-Achse
- ► Elektrische Positionsabschaltung mit Vierfach Positionsanschlag
- ▶ Dreibacken-Drehfutter im Standardlieferumfang
- Digitale Positionsanzeige DPA 32 mit Schnittkonstante VSC Neur

#### LIEFERUMFANG:

- Bedienwerkzeug
- ► Maschinenerstbefüllung mit Qualitätsöl

#### **TX 4414**

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 200 mm Camlock Nr. 6
- ► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK3 und MK5
- Schnellwechselhalter SWH 5-B

### TX 5216 / TX 6222 / TX 6222V:

- ▶ Dreibacken-Drehfutter Ø 315 mm Camlock Nr. 8
- ► Zwei nicht mitlaufende Zentrierspitzen MK5 (kurz/lang)
- Schnellwechselhalter SWH 7-C
- ► Stahlhalter für Vierkantmeißel 32 x 130 Typ D

### TX 5216:

Adapter MK 7-MK5

### TX 6222/TX 6222V:

Adapter Ø 113 mm-MK5









TX 5216 statt € 26.690,00 zzgl. USt. € 29.153.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3432442

TX 5216V statt € 29.990,00 zzgl. USt. € 33.318,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3432447

TX 6222 statt € 32.900,00 zzgl. USt. € 35.698,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3432460

TX 6222V statt € 35.290,00 zzgl. USt. € 39.268,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3432467

Maschinendaten	TX 4414	TX 5216	TX 5216V*	TX 6222	TX 6222V*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz		400 V / 3	Ph ~50 Hz
Antriebsmotor	5,5 kW	5,5	kW	7,5 kW	11 kW
Spitzenhöhe	220 mm	260	mm	310	mm
Spitzenweite	1.400 mm	1.600	O mm	2.225 mm	
Spindelaufnahme Camlock	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8		Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	440 mm	520 mm		620	mm
Spindeldrehzahlen	40 - 2.200 min <sup>-1</sup>	30 - 1.500 min <sup>-1</sup>	12 - 1.800 min <sup>-1</sup>	40 - 1.650 min <sup>-1</sup>	14 - 1.800 min <sup>-1</sup>
Stufenanzahl	12 Stufen	12 Stufen	2 x 3 Stufen	12 Stufen	2 x 3 Stufen
Spindelkonus	MK6	MI	K 7	Ø 113 mm (	Kegel 1:20)
Spindelbohrung	Ø 52 mm	Ø 80	) mm	Ø 10:	5 mm
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	153 mm / 290 mm	170 mm ,	/ 350 mm	170 mm /	′ 350 mm
Längsvorschub im Bereich	0,05 - 0,752 mm/U (44)	0,05 - 1,5 mm/U	(55 Vorschübe)	0,05 - 1,5 mm/U	(55 Vorschübe)
Planvorschub im Bereich	0,025 - 0,376 mm/U (44)	0,025 - 0,75 mm/	U (55 Vorschübe)	0,025 - 0,75 mm/	U (55 Vorschübe)
Steigung - Metrisch	0,5 - 7,5 mm/U (44)	0,5 - 15 mm/U	(55 Vorschübe)	0,5 - 15 mm/U	(55 Vorschübe)
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.410 x 1.085 x 1.825 mm	3.016 x 1.270	0 x 2.217 mm	3.550 x 1.200	0 x 1.830 mm
Nettogewicht ca.	1.630 kg	2.47	'0 kg	2.80	0 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ2000 = € 245,00	TPZDF2 =	€ 330,00	TPZDF2 =	€ 330,00



### **OPTi** turn® TH 6620D / TH 6630D / TH 8020D / TH 8030D

### Leit- und Zugspindeldrehmaschinen. Hohe Flexibilität, Präzision und Wirtschaftlichkeit

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Garantierte Rundlaufgenauigkeit der Spindelnase ≤ 0,015 mm
- ► Gehärtete und geschliffene Z-Achsen Führungsbahn
- ► Alle Führungen durch Keilleisten nachstellbar
- ► Verstellbereich Oberschlitten ± 90°
- ► Geschlossene Bauweise des Schnellschalt-Vorschubgetriebes
- ► Zahnräder und Wellen gehärtet und geschliffem, im Ölbad in Präzisionslagern laufend
- ► Handräder entkoppelt und geprüft nach EN 23125
- ► Sicherheitshandräder mit Ausrückfunktion in der X-Achse
- ► Handräder mit einstellbarer Skalierung 0,04 / 0,02 mm
- ► Sicherheitsendschalter mit zwangsöffnenden Kontakten
- ► Zweikanalige Sicherheitselektronik
- Schalter mit Lebenszyklusberechnung, geprüft nach EN ISO 13849
- Zentralschmierung im Bettschlitten
- ► Kühlmitteleinrichtung mit separatem Kühlmitteltank
- Not-Halt-Schlagschalter, Motorschutzschalter, abschließbarer Hauptschalter
- ► Reitstock Kurbel zur Positionsveränderung
- ▶ Reitstock-Pinole mit zwei einstellbaren Übersetzungen 1/4 oder 1/1 Umdrehung
- ► LED Maschinenlampe
- ▶ Elektrische Motorbremse mit schnellem Not-Halt bei normalem Betrieb schneller Halt ohne Nachlauf
- ► Energiekette für schonende Leitungs- und Schlauchführung
- Digitale Positionsanzeige DPA 31Plus Neu



- · 24 Volt DC Netzteil
- · Alle Schütze und Relais von SIEMENS oder Schneider









Schnellvorschub - Drucktaster und Wahlhebel zum Aktivieren bzw. Deaktivieren des Eilgangs für Plan- und Längsrichtung für noch rationelleres Arbeiten. Schaltet nicht die gesamte Maschine ab, wenn in den Endschalter eingefahren wird

#### **/**cleancraft flexCAT 378 EOT-PRO



flexCAT 378 EOT-PRO Art.-Nr. 7003380

ALS SPÄNESAUGER EMPFOHLEN:



€ 35.698,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462210

statt € 35.900.00 zzgl. USt. € 39.268,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462220

statt € 34.300.00 zzgl. USt. € 37.602,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462230

statt € 37.900,00 zzgl. USt. € 42.005,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3462240

Abb.: TH 8030D



Maschinendaten	TH 6620D	TH 6630D	TH 8020D	TH 8030D	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz				
Antriebsmotor	9	kW	11 k	¢W	
Spitzenhöhe	330	mm	400	mm	
Spitzenweite	2.050 mm	3.050 mm	2.050 mm	3.050 mm	
Umlauf-Ø über Maschinenbett 2)	660	660 mm 800 mm		mm	
Spindelaufnahme		Camlock DIN	ISO 702-2 Nr. 8		
Spindeldrehzahlen		25 - 1.6	00 min <sup>-1</sup>		
Stufenanzahl		16 S	itufen		
Spindelkonus		Ø 113 mm	(Kegel 1:20)		
Spindelbohrung	Ø 105 mm				
Verfahrweg Ober-/Planschlitten	230 mm / 368 mm				
Längsvorschub im Bereich	0,044 - 1,48 mm/U (25 Vorschübe)				
Gewindesteigung - Metrisch		0,45 - 120 mm/l	J (54 Steigungen)		
Abmessungen (L) ca.	3.650 mm	4.650 mm	4.287 mm	5.287 mm	
Abmessungen (B x H) ca.	1.500 x 1	.785 mm	1.525 x 1.	925 mm	
Nettogewicht ca.	3.345 kg	3.730 kg	3.455 kg	3.820 kg	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.		TPZDF2 =	= € 330,00		

### LIEFERUMFANG:

- ► Feststehende Lünette Ø 20 Ø 185 mm
- ► Mitlaufende Lünette Ø 20 Ø 125 mm
- ► LED-Maschinenlampe
- Adapter Ø 113 mm-MK5
- Nicht mitlaufende, jedoch temperaturbeständige Zentrierspitze MK5
- Nicht mitlaufende Zentrierspitze MK5
- Schnellwechsel-Stahlhalter 9-D
- Stahlhalter 41 x 180 Typ D für Vierkantmeißel 32 mm
- ▶ Wechselzahnräder-Satz
- Qualitätsöl beigelegt
- ► Bedienwerkzeug

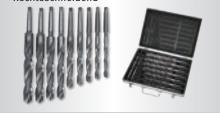
Drehmaschinenzubehör	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Drehmeißel 12 mm		
SSSC L1212J09	3441225	79,00
HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück)	3441280	63,00
Re	MADE IN GEF	
9	D1	9,525
(B)	D2	4,4
The second secon	D1	000

3,97

Zentrierbohrer-Sat	Z	3203010	39,90
	<ul> <li>10-teilig</li> <li>2/2,5/3</li> <li>Rechtss</li> <li>Kegelm</li> <li>Senkwi</li> <li>Spitzen</li> <li>Zugfest</li> <li>ca. 750</li> <li>Kräftige</li> <li>Anbohr</li> </ul>	iqualität HSS tigkeit bis	/1,6/ m er iff 120° 6 für ach zum nließen-

3	3051002	
	7031002	225,00
3	3051003	225,00
		20/22/24/26/28/

ralbohrer gut geeignet







3450245)

- · Ø 160 mm
- · Manuell betätigtes Spannfutter zum verzugsfreien Spannen von Werkstücken
- · Futterkörper aus Stahl
- · BISON Futterflansch Artikel Nr.: 3450246 erforderlich



Abb. mit Spannzange - nicht im Lieferumfang enthalten

Zubehör	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Drehmeißel 12 mm		
SCLC L1212J09	3441226	79,00
HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück)	3441282	63,00
To the second	Made in Germany	
Re. Re	CCMT09T	304
2	D1 .	9 5 2 5

D2

В1

S1

80°

3,97

Nivellierteller			
SE 1		3381012	29,90
SE 2		3381016	43,90
SE 3		3381018	47,90
ne lie	en ohne \ ert und p usgericht	n und Geräte Verankerung er Höhenvers tet werden tsch-Gummie	instal- stellung

Belastung	SE 1	SE 2	SE 3
Fräsmaschinen	340 Kg	460 kg	1.600 kg
Sägen/allg. Maschinen	570 kg	1.460 kg	3.500 kg
Gewinde	M 12	M 16	M 20
Fuß-Ø/Fußhöhe	120/32	160/35	185/39

Vibrationsdämpfer-Maschinenfuß		
SE 55	3352981	36,90

 Nivellierschraube M12 x 1 x 150 mm. Maximale Belastung: 600 kg

SE 85	3352	982	62,00
<ul> <li>Nivellierschraube M16 x 150</li> </ul>	mm.		
		MADEIN	GERMANY
Maximale Belastung: 1,500	Kα		



- · Wirksame Schwingungsund Körperschallisolierung sowie Lärmreduzierung
- · Ausgleich von Bodenunebenheiten bis 5º
- Präzisionsnivellierung erfolgt mittels Fein- oder Regelschraube

MADE IN GERMANY

### Präzisions-Maschinenschuh SEU1 3352985 Mit Schwingungs- und Körperschallisolierung

- Mit Gleitschutzplatte oben
- Maximale Belastung 60kN
- Für Gewindestange M 16 geeignet
- Besonders hoch belastbare Schwingungsisolierplatte. GuteKörperschallisolierung
- Verstellbereich +5 / -4 mm
- Sehr präzise und ruckfreie Nivellierung auch großer Lasten
- Gewicht ca. 3,7 kg





Spannblock-Sat:



Spannblock-Satz 16-05 3440653 139,00 Drehmaschinen: TU 3008 / TH 3309 / TH 3610

- · 1 St. Spannblock SLTBN 16-05
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-2
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 2,2 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 3,1 mm)
- Aluminiumhox

/ (tullillilli	Idilibox
LxBxH	88 x 38 x 42 mm
C	16 mm
D	4 mm

Spannblock-Satz 20-05 3440654 149,00 Drehmaschinen: TH 4010 / TH 4210 / TH 46 / TH 56

- 1 St. Spannblock SLTBN 20-05
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-4
- · 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 3,1 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 4,1 mm)
- Aluminiumbox

LxBxH	88 x 38 x 42 mm
C	20 mm
D	5 mm

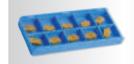
Spannblo	ock-Satz 25-05	3440655	155.00
D	5 mm		
_	20 111111		

Für die Drehmaschinen: TH 66 / TH 80

- · 1 St. Spannblock SLTBN 25-05
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-3
- · 1 St. Abstechdrehmeißel SLIH 26-4
- 5 St. Schneidplatten GTN2 (Stechbreite 3,1 mm)
- 5 St. Schneidplatten GTN3 (Stechbreite 4,1 mm)
- Aluminiumbox

LxBxH	100 x 42 x 43,5 mm
C	25 mm
D	5 mm

Ersatzschneidplatten-Satz			
für Schneidplatten GTN 2	3440663	55,00	
für Schneidplatten GTN 3	3440664	55,00	
für Schneidplatten GTN 4	3440665	60,00	



· 10 Stück

Hohlspindelanschlag		
HSP 38 Spindel-Ø 35-42 mm	3444410	109,00
HSP 52 Spindel-Ø 48-56 mm	3444415	125,00
HSP 80 Spindel-Ø 76-84 mm	3444420	145,00
HSP 105 Spindel-Ø 101-109 mm	3444425	233,00

- Optimales Hilfswerkzeug passend für nahezu jede Drehmaschine
- Lohnend schon ab Kleinstserien
- Teure Rüstzeiten können auf ein Minimum reduziert werden
- Problemlos und schnell an jeder Stelle der Hohlspindel zu fixieren



, a circo i i i	USt.
bereich	
6800000	189,00
6800005	289,00
6800001	339,00
6800006	485,00
	6800000 6800005 6800001

- Brandhemmend
- · Aus Polyurethan auf Polyetherbasis
- · Ober- und Unterfläche: genoppt
- · Stärke 14 mm
- · Farbe anthrazit
- $\cdot$  Temperaturbeständigkeit -35°C bis +95°C
- Brandklasse B1 nach DIN 4102
- · 5 Jahre Garantie\*



Spannzangen-Satz		
ER 16	3440282	114,00
• 12-teilig; Spannbereich Ø 1-10 mm		
ER 25	3441109	182,00
• 15-teilig; Spannbereich Ø 1-16 mm		
ER 32	3441122	219,00
• 18-teilig; Spannbereich Ø 3-20 mm		



· DIN 6499



3441509	229,0
---------	-------

- Norm 385 E
- 17-teilig, Spannbereich 3–25 mm
- Für Universal-Spannzangeneinrichtung

### Spannzangenfutter

fur Spannzangen Typ 5C/385E			
5C - Camlock Nr. 4	3441554	659,00	
• Länge = 71 mm/Eingangs	bohrung-Ø=1	26 mm	
5C - Camlock Nr. 5 3441555 <b>689,0</b>			
• Länge = 107,4 mm/Eingangsbohrung-Ø=126 mm			
5C - Camlock Nr. 6 3441556 <b>699,0</b>			
• Länge = 160 mm/Eingangsbohrung-Ø=182 mm			
5C - Camlock Nr. 8	3441558	749,00	

- Länge = 163 mm/Eingangsbohrung-Ø=225 mm
- Nach DIN 6341
- Mit Spindelaufnahme nach DIN ISO 702-2
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,02 mm
- Für Spannzangen-Satz 5C Art. Nr. 3441509



Zubehör	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Futterflansch Camlock DIN I	SO 702-2	
Ø 160 mm Nr. 4	3441512	75,00
• für Vierbacken-Drehfutte	r Ø 160 mm	
Ø 200 mm Nr. 4	3441513	95,00
• für Vierbacken-Drehfutter	r Ø 200 mm	
Ø 200 mm Nr. 5	3441514	105,00
• für Vierbacken-Drehfutter	r Ø 200 mm	
Ø 200 mm Nr. 6	3444012	119,00
• für Vierbacken-Drehfutter	r Ø 200 mm	
Ø 250 mm Nr. 6	3444013	159,00
• für Vierbacken-Drehfutter Ø 250 mm		
Ø 315 mm Nr. 8	3444041	179,00
• für Drei-/Vierbacken-Drehfutter Ø 315 mm		

Futterflansch		
Ø 100 mm	3440312	52,00
<ul> <li>zylindrisch für TU 2004V</li> </ul>		
Ø 125 mm	3440313	59,00
<ul> <li>zylindrisch für TU 2304</li> </ul>		
Ø 125 mm	3440511	59,00
· zylindrisch für TU 2406		
Ø 125 mm	3441312	63,00
Kurzkegel für TU 2506 / TU 2807		
Ø 160 mm	3441413	67,00
<ul> <li>Kurzkegel für TU 2807</li> </ul>		





· zur Montage des Drehfutters

### Mitlaufende Zentrierspitzen mit Wechselspitzen

MK2	3440732	149,00
MK3	3440733	178,00
MK4	3440734	189,00

- · Mit 7 auswechselbaren Spitzen
- Körper aus gehärtetem und geschliffenem Werkzeugstahl
- Präzisionsnadellager für hohe Rundlaufgenauigkeit

Aufspannscheibe		
Ø 170 mm für TU 2004V/TU 2304	3440295	47,00
Ø 240 mm für TU 2406	3440552	64,00
Ø 240 mm für TU 2506	3441352	58,00
Ø 265 mm für TU 2807	3441452	74,00
Ø 300 mm Camlock Nr. 4	3442976	128,00
Ø 320 mm A 2-5	3442979	155,00
Ø 330 mm Camlock Nr. 5	3442978	148,00
Ø 350 mm Camlock Nr. 6	3442980	199,00
Ø 480 mm Camlock Nr. 8	3442982	305,00



Zubehör	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
Mitlaufende Zentrierspi	tze	
NSK-Kugelrollenlager und I	NA Nadellage	er
MK2	3451002	155,00
• Drehzahl max. 7.000 min Radiallast max. 2.000 N	1	
MK3	3451003	139,00
Drehzahl max. 5.000 min Radiallast max. 4.000 N	1	
MK4	3451004	250,00
• Drehzahl max. 3.800 min Radiallast max. 8.000 N	-1	
MK5 (2-reihige SKF- Schräglager)	3451005	325,00

Drehzahl max. 3.000 min<sup>-1</sup>
 Radiallast max. 20.000 N



· max. Rundlaufabweichung 0,005 mm

Spannzangenfutter		
<b>ER 16</b> Ø 22 mm	3440281	59,00
• zylindrisch für TU 1503V		
ER 25 Ø 40 mm	3440305	77,00
• zylindrisch für TU 2004V/1	ΓU 2304	
<b>ER 25</b> Ø 52 mm	3440505	81,00
• zylindrisch für TU 2406		
<b>ER 32</b> Ø 52 mm	3440506	99,00
• zylindrisch für TU 2406		
<b>ER 25</b> Ø 52 mm	3441305	95,00
• zylindrisch für TU 2506/TU 2807		
<b>ER 32</b> Ø 52 mm	3441306	112,00
• Kurzkegel für TU 2506/TU	2807	



Mitlaufende Zentrierspitze		
MK 1	3440701	38,00
• Drehzahl max. 5.000 min <sup>-1</sup>	Radiallast ma	ix. 320 N
MK2	3440702	44,00
• Drehzahl max. 5.000 min <sup>-1</sup>	Radiallast max. 400 N	
MK3	3440703	49,00
• Drehzahl max. 4.500 min <sup>-1</sup>	Radiallast max. 800 N	
MK4	3440704	57,00
• Drehzahl max. 3.500 min <sup>-1</sup>	Radiallast max. 1.250 N	
MK5	3440705	73,00
• Drehzahl max. 3.000 min <sup>-1</sup>	Radiallast max. 1.500 N	
MK6	3440706	209,00
• Drehzahl max. 2.500 min <sup>-1</sup>	Radiallast ma	x. 1.800 N



· max. Rundlaufabweichung 0,006 mm

### **OPTIMUM** Dreibacken-Drehfutter

Artikel-Nr. **€zzgl. USt.** Drehfutter

OPTIMUM Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend		
▶ Drehfutter aus Guss		
• Zylindrische Zentrieraufnahme nach DIN 6350		
<ul> <li>Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,05 mm</li> </ul>		
· Futterflansch erforderlich		
Ø 80 mm	3440287	109,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442902	55,00
Ø 100 mm	3442710	129,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442904	65,00
Ø 125 mm	3442712	139,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442906	78.00



### Lieferumfang

> Einteilige harte Backen mit Aussen-Innenspannung > Futterschlüssel



3442716

3442907

215,00

65,00

Ø 160 mm

Futterflansch finden Sie auf Seite OP61 oder im Hauptkatalog

### **OPTIMUM** Dreibacken-Drehfutter Camlock

Artikel-Nr. **€zzgl. USt.** Drehfutter

### **OPTIMUM** Dreibacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

### ► Drehfutter aus Guss

<ul> <li>Camlock Direktaufnahme DIN 55029</li> </ul>		
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442761	219,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442907	65,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442762	315,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442910	98,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3442764	299,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442910	98,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3442763	365,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442910	98,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3442765	410,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442912	109,00
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3442768	779,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 3 Stück	3442916	225,00



### Lieferumfang

- > Einteilige harte Backen mit Aussen Innenspannung
- > Futterschlüssel



### **OPTIMUM** Vierbacken-Drehfutter

### **OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter zentrisch spannend**

### ▶ Drehfutter aus Guss

- · Zylindrische Zentrieraufnahme nach DIN 6350
- Rundlaufgenauigkeit ≤ 0,05 mm
- · Futterflansch erforderlich

- Tutterriansen errordertien		
Ø 80 mm	3442808	139,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442920	75,00
Ø 100 mm	3442810	165,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442922	86,00
Ø 125 mm	3442812	179,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442924	99,00
Ø 160 mm	3442816	249,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442926	115,00

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter einzeln spannend		
Ø 80 mm	3440286	122,00
Ø 100 mm	3442872	125,00
Ø 125 mm	3442874	139,00



### Lieferumfang

> Futterschlüssel Drehfutter zentrisch spannend: > Harte Backen, einteilig, mit

Aussen-Innenspannung Drehfutter einzeln spannend:

> Satz harte Wendebacken

Technische Daten und Abmessungen finden Sie im **○**HAUPTKATALOG oder unter optimum-maschinen.de

### **OPTIMUM** Vierbacken-Drehfutter Camlock

### **OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend**

### ▶ Drehfutter aus Guss

<ul> <li>Camlock Direktaufnahme DIN 55029</li> </ul>		
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442840	329,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442926	115,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442843	335,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442927	119,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3442845	335,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442927	119,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3442846	445,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442928	149,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3442852	469,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442935	145,00
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3442856	875,00
Weicher Blockbackensatz 1-teilig - 4 Stück	3442938	295,00

OPTIMUM Vierbacken-Drehfutter Camlock einzeln spannend		
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3442879	225,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3442880	225,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3442884	339,00
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3442888	555,00
Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3///2800	775.00



### LIEFERUMFANG:

> Futterschlüssel **Drehfutter zentrisch spannend:** 

> Harte Backen, einteilig, mit Aussen-Innenspannung Drehfutter einzeln spannend:

> Satz harte Wendebacken



### **Dreibacken-Drehfutter**

Drehfutter

### **Dreibacken-Drehfutter Camlock**

Drehfutter

### BISON Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend

### ▶ Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- · Gleichmäßige Spannkräfte
- · Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)

Hone Kanadaugenduigkeit (genader dis Ditt 0500)		
Ø 125 mm DIN 6350	3450230	725,00
Blockbackensatz, weich	3450410	103,00
Ø 160 mm DIN 6350	3450232	770,00
Blockbackensatz, weich	3450412	115,00



### Lieferumfang

- > Einteilige ha Backen mit Innenspann
- > Futterschlü

arte	
Aussen-	E-8000
ung	*****
ssel	

BISON Dreibacken-Drehfutter zentrisch spannend		
· Drehfutterkörper aus hochwertigem Stahl		
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450530	1.520,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00

### BISON Dreibacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend

### ▶ Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- · Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- · Camlock Direktaufnahme DIN 55029

Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)		
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3450305	765,00
Blockbacken-Satz, weich	3450412	115,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3450310	990,00
Blockbacken-Satz, weich	3450414	129,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3450315	990,00
Blockbacken-Satz, weich	3450414	129,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450320	1.005,00
Blockbacken-Satz, weich	3450414	129,00
Ø 200 mm DIN 6350 A2-5	3450210	830,00
Blockbackensatz, weich	3450414	129,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3450325	1.535,00
Blockbacken-Satz, weich	3450416	195,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450330	1.309,00
Blockbacken-Satz, weich	3450416	195,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3450331	1.309,00
Blockbacken-Satz, weich	3450416	195,00
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3450335	1.950,00
Blockbacken-Satz, weich	3450418	255,00



### Vierbacken-Drehfutter

### **BISON** Vierbacken-Drehfutter zentrisch spannend

### ▶ Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss

- · Alle Arbeitsflächen induktionsgehärtet und geschliffen
- · Gleichmäßige Spannkräfte
- · Hohe Rundlaufgenauigkeit (genauer als DIN 6386)

Ø 125 mm DIN 6350	3450234	1.060,00
Blockbackensatz, weich	3450420	155,00
Ø 160 mm DIN 6350	3450236	1.140,00
Blockbackensatz, weich	3450422	175,00

BISON Futterflansch		
<b>Ø 125 mm</b> für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 125 mm	3450240	139,00
<b>Ø 160 mm</b> für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 160 mm	3450246	249,00
Ø 200 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 200 mm	3450212	270,00
Ø 250 mm für Drei- und Vierbacken-Drehfutter Ø 250 mm	3450218	325,00



### LIEFERUMFANG:

> Einteilige harte Backen mit Aussen-Innenspannung > Futterschlüssel



Weitere Drehfuttergrößen und Ausführungen auf Anfrage Technische Daten und Abmessungen finden Sie im **○**HAUPTKATALOG oder unter optimum-maschinen.de

### Vierbacken-Drehfutter Camlock

BISON Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend		
▶ Drehfutterkörper aus hochwertigem Guss		
Ø 160 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3450355	1.390,00
Blockbacken-Satz, weich	3450422	175,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 4	3450360	1.640,00
Blockbacken-Satz, weich	3450424	199,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3450365	1.690,00
Blockbacken-Satz, weich	3450424	199,00
Ø 200 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450370	1.690,00
Blockbacken-Satz, weich	3450424	199,00
Ø 250 mm DIN 6350 A2-5	3450216	1.340,00
Blockbackensatz, weich	3450426	295,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 5	3450375	1.880,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450380	1.790,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3450381	1.790,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00
Ø 315 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3450385	2.450,00
Blockbacken-Satz, weich	3450428	435,00
Ø 400 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 8	3450390	5.370,00
Blockbacken-Satz, weich	3450430	455,00

BISON Vierbacken-Drehfutter Camlock zentrisch spannend		
▶ Drehfutterkörper aus hochwertigem Stahl		
Ø 250 mm Camlock DIN ISO 702-2 Nr. 6	3450580	1.720,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00
Ø 250 mm DIN 6350 A2-5	3450217	1.850,00
Blockbacken-Satz, weich	3450426	295,00

OP 61



Schnellwechsel-Stahlhalter Satz	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
SWH AA	3384311	315,00
Stahlhalterkopf AA		
• 3 Stück Stahlhalter 12 x 50 Typ D für Vierkantn	neißel	
• 1 Stück Stahlhalter 12 x 50 Typ H für Rundmeiß	Bel	
Ersatzstahlhalter 12 x 50 Typ D - Vierkant	3384312	84,00
Ersatzstahlhalter 12 x 50 Typ H - Rundmeißel	3384320	89,00
SWH 1 - A	3384301	590,00
Stahlhalterkopf A		
· 3 Stück Stahlhalter 20 x 90 Typ D für Vierkant	meißel	
• 1 Stück Stahlhalter 20 x 85 Typ H für Rundmeif	ßel	
Ersatzstahlhalter 20 x 90 Typ D - Vierkant	3384302	95,00
Ersatzstahlhalter 20 x 85 Typ H - Rundmeißel	3384321	99,00
SWH 3 - E	3384303	659,00
Stahlhalterkopf E		
· 3 Stück Stahlhalter 20 x 100 Typ D für Vierkan	tmeißel	
• 1 Stück Stahlhalter 30 x 100 Typ H für Rundme	ißel	
Ersatzstahlhalter 20 x 100 Typ D - Vierkant	3384304	115,00
Ersatzstahlhalter 30 x 100 Typ H - Rundmeißel	3384322	131,00
SWH 5 - B	3384305	790,00
Stahlhalterkopf B		
· 3 Stück Stahlhalter 25 x 120 Typ D für Vierkant	tmeißel	
• 1 Stück Stahlhalter 32 x 130 Typ H für Rundme	ißel	
Ersatzstahlhalter 25 x 120 Typ D - Vierkant	3384306	113,00
Ersatzstahlhalter 32 x 130 Typ H - Rundmeißel	3384324	136,00
SWH 7 - C	3384307	1.290,00
· Stahlhalterkopf C		
<ul> <li>Stahlhalterkopf C</li> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> </ul>	tmeißel	
,		
• 3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan		199,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> </ul>	eißel	199,00 249,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> </ul>	3384308 3384326	249,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> </ul>	eißel 3384308	
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> </ul>	3384308 3384326 3384309	249,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> <li>3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkan</li> </ul>	3384308 3384326 3384309 tmeißel	249,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> <li>3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 63 x 180 Typ H für Rundme</li> </ul>	3384308 3384326 3384309 tmeißel ißel	249,00 3.190,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> <li>3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 63 x 180 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 180 Typ D - Vierkant</li> </ul>	3384308 3384326 3384309 tmeißel ißel 3384332	249,00 3.190,00 409,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> <li>3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 63 x 180 Typ H für Rundme</li> </ul>	3384308 3384326 3384309 tmeißel ißel	249,00 3.190,00
<ul> <li>3 Stück Stahlhalter 32 x 150 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 40 x 160 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 32 x 150 Typ D - Vierkant</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 160 Typ H - Rundmeißel</li> <li>SWH 9 - D</li> <li>Stahlhalterkopf D</li> <li>3 Stück Stahlhalter 40 x 180 Typ D für Vierkan</li> <li>1 Stück Stahlhalter 63 x 180 Typ H für Rundme</li> <li>Ersatzstahlhalter 40 x 180 Typ D - Vierkant</li> </ul>	3384308 3384326 3384309 tmeißel ißel 3384332	249,00 3.190,00 409,00

· Nur mit Maschinen-Neubestellung



Drehmeißel-S	atz		
8 mm		3441601	35,00
10 mm		3441602	39,00
12 mm	40 DD 11 44 D	3441603	52,00
16 mm		3441604	75,00
		11-teilig Mit aufgelöteter Aluminiumbox	n HM-Platten

Artikel-Nr. **€ zzgl. USt**. Drehmeißel Drehmeißel-Satz HM 8 mm 3441662

- 5-teilig Mit HM-Wendenplatte
- TIN-beschichtet Aluminiumbox



3441664

92,00

HM-ErsatzWendeplatte (jeweils 5 Stück)				
1/3	Wendeplatte: WCMT050308	80°	3441759	27,00
2	Wendeplatte: SCMT060204	90°	3441761	24,00
4	Wendeplatte: TCMT090204	60°	3441760	24,00
5	Wendeplatte: DCMT070204	55°	3441758	24,00

Drehmeißel-Satz HM 10 mm

• 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

 $\cdot \ \mathsf{TIN-beschichtet} \cdot \mathsf{Aluminiumbox}$ 



	(Johnson South	,		
6/8	Wendeplatte: WCMT050308	80°	3441759	27,00
7	Wendeplatte: SCMT060204	90°	3441761	24,00
9	Wendeplatte: TCMT090204	60°	3441760	24,00
10	Wendeplatte: DCMT070204	55°	3441758	24,00

102,00 Drehmeißel-Satz HM 12 mm 3441666

- 5-teilig Mit HM-Wendeplatten
- $\cdot \ TIN-beschichtet \cdot Aluminiumbox$



Drehmeißel-Satz HM 12 mm	3441212	379,00

 $\cdot$  5-teilig  $\cdot$  Mit HM-Wendeplatten

 $\cdot$  TIN-beschichtet  $\cdot$  Aluminiumbox



16	Wendeplatte: SCMT09T304	S/90°	3441280	63,00
17	Wendeplatte: CCMT09T04	C/80°	3441282	63,00
18-20	Wendeplatte: DCMT11T304	C/55°	3441281	63,00

Einzeldrehmeißel 12 mm SSSC L1212J09 / SCLC L1212J09 siehe Seite OP58



3441623

3441672

3441674

3441751

219,00

229,00

295,00

42,00

Drehmeißel
Artikel-Nr.
€ zzzgl. USt.

Drehmeißel-Satz HM 16 mm
3441668
168,00

• 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

• TIN-beschichtet • Aluminiumbox

HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück)
21/22 Wendeplatte: WNMG060408 3441753 29,00
23 Wendeplatte: SNMG090304 3441755 28,00
24 Wendeplatte: KNUX160405R 3441754 35,00

3441750

3441610

3441670

3441750

42,00

395,00

159,00

189,00

42,00

**Drehmeißel-Satz HM 16 mm** 3441216

Wendeplatte: DNMG110408

• 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

25



HM-Ersatzwendeplatten (jeweils 5 Stück)			
26	Wendeplatte: SCMT09T304	3441280	63,00
27	Wendeplatte: CCMT09T304	3441282	63,00
28-30	Wendeplatte: DCMT11T304	3441281	63,00

### • 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

· TIN-beschichtet · Aluminiumbox



Tim-Lisatzweildeptatteil (Jeweils 5 Stuck)			
31/33	Wendeplatte: VNMG 160408	3441701	37,00
32/34	Wendeplatte: RNMM1003MO	3441702	31,00
35	Wendeplatte: 16ER AG60	3441703	52,00

### Drehmeißel-Satz HM 20 mm • 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

· TIN-beschichtet · Aluminiumbox

Wendeplatte: DNMG110408

40



DrehmeißelArtikel-Nr.€ zzgl. USt.Drehmeißel-Satz HM 20 mm3441617175,00

- 5-teilig Mit HM-Wendeplatten
- · TIN-beschichtet · Aluminiumbox



- Drehmeißel-Satz HM 25 mm

   5-teilig Mit HM-Wendeplatten
- · TIN-beschichtet · Aluminiumbox



Drehmeißel-Satz HM 25 mm

 $\cdot$  5-teilig  $\cdot$  Mit HM-Wendeplatten

	·		
52	Wendeplatte: SNMG150608	3441757	64,00
54	Wendeplatte: KNUX160405R	3441754	35,00
55	Wendeplatte: DNMG150408	3441751	42,00

Drehmeißel-Satz HM 32 mm

• 5-teilig • Mit HM-Wendeplatten

Wendeplatte: DNMG150408

· TIN-beschichtet · Aluminiumbox



Unverbindliche Aktionspreise
Uieferhedingungen siehe Blickseite

60



### Universell einsetzbare digitale Positionsanzeigen mit Drehzahlanzeige garantiert

exzellente Ergebnisse bei Maschinen durch erhöhter Genauigkeit

### Digitale Positionsanzeige

- > Bedienerfreundliche Folientastatur, spritzwassergeschützt, geschlossen und blendfrei
- > Umschaltbar für Fräsmaschine und Drehmaschine
- > Höhere Arbeitsgenauigkeit
- > Deutliche Reduzierung der Fertigungszeiten
- > Fehlerquote wird verringert
- > Mitgelieferter Sensor zur Erfassung der Spindeldrehzahlen

> Die elektronischen Meßkomponenten der Meßleisten sind

Artikel-Nr.

- > Drei auswertbare Messeingänge mit je sieben Korrekturspeichern für Werkzeuge
- > Abmessungen (L x B x H) ca.: 230 x 80 x 260 mm

geschützt und versiegelt im Gehäuse

> Gewicht ca.: 2 kg

Messleisten MSS31

> Ohne Montage





> Mit Schnittkonstante VSC

DPA 31 Plus zzgl. USt

**DPA 32** € 891,31 inkl. USt.

549,-	
€ 653,31 inkl. USt.	
ArtNr. 3384029	

Zubehör	Artikel Nr.	€ zzgl. USt.
Verlängerungskabel 1 Meter	3384040	25,90
Aktiv-Lesekopf	3384035	139,00

Magnetband	Artikel Nr.	€ zzgl. USt.

> Magnetband zur Montage an Maschinen, bei welchen der Platz für Magnetmaßstäbe nicht ausreicht

> Stecker 9-polig

Länge 1.100 mm	3383978	40,90
Länge 2.000 mm	3383979	72,00

### DRO 5 - Digitale 3-Achsen-Positions-Anzeige

- · Für Fräsmaschinen (X, Y, Z) und für Drehmaschinen (X, Z, Z0)
- · Zur Messung von Positionen
- Drehzahlanzeige
- Drei inkrementale Eingänge
- · Vierzeiliges LCD-Display
- · Bedienerfreundliche Menüführung
- Stabiles Alugehäuse
- · Frontseitige Programmierung
- · Abmessungen ca, L 98 mm x B 65 mm x H 134 mm



### LIEFERUMFANG:

- Drehzahlsensor Kabellänge 5 Meter
- ▶ 3 Stück Magnetsensoren ohne Magnetband
- ► Netzgerät Kabellänge 6 Meter
- ▶ Magnetplatte

zzgl. USt. Art.-Nr. 3383975

Zubehör	Artikel Nr.	€ zzgl. USt.
Magnetband Länge 1.100 mm	3383978	40,90
Magnetband Länge 2.000 mm	3383979	72,00
Magnetband pro Meter	3383980	39,00
Werksmontage - Drei Achsen	9000420	390,00
Werksmontage - Drehzahlsensor	9000421	79,00
Montage Satz TU 3008 (Halter für die X, Z und ZO Achse/Schraubensatz)	3383985	52,00
Montage Satz MH 22V	3383990	13,90

<b>51 mm</b> (Länge 311 mm)	3384405	435,00
102 mm (Länge 362 mm)	3384410	439,00
152 mm (Länge 412 mm)	3384415	445,00
203 mm (Länge 463 mm)	3384417	449,00
254 mm (Länge 514 mm)	3384419	459,00
<b>305 mm</b> (Länge 565 mm)	3384421	469,00
356 mm (Länge 616 mm)	3384422	479,00
406 mm (Länge 666 mm)	3384423	489,00
<b>457 mm</b> (Länge 717 mm)	3384424	499,00
506 mm (Länge 766 mm)	3384425	509,00
559 mm (Länge 819 mm)	3384426	519,00
610 mm (Länge 870 mm)	3384427	529,00
660 mm (Länge 920 mm)	3384428	539,00
<b>711 mm</b> (Länge 971 mm)	3384429	549,00
<b>762 mm</b> (Länge 1022 mm)	3384430	559,00
813 mm (Länge 1073 mm)	3384431	569,00
<b>864 mm</b> (Länge 1124 mm)	3384432	579,00
914 mm (Länge 1174 mm)	3384433	589,00
965 mm (Länge 1225 mm)	3384434	609,00
<b>1016 mm</b> (Länge 1276 mm)	3384435	619,00
<b>1118 mm</b> (Länge 1378 mm)	3384437	639,00
1168 mm (Länge 1428 mm)	3384438	649,00
<b>1219 mm</b> (Länge 1479 mm)	3384439	669,00
<b>1270 mm</b> (Länge 1530 mm)	3384440	679,00
1321 mm (Länge 1581 mm)	3384441	699,00
1372 mm (Länge 1632 mm)	3384442	719,00
1422 mm (Länge 1882 mm)	3384443	739,00
<b>1473 mm</b> (Länge 1933 mm)	3384444	759,00
1524 mm (Länge 1784 mm)	3384445	779,00
1626 mm (Länge 1886 mm)	3384446	799,00
1727 mm (Länge 1987 mm)	3384447	849,00
1829 mm (Länge 2089 mm)	3384448	889,00
1930 mm (Länge 2190 mm)	3384449	919,00
2032 mm (Länge 2292 mm)	3384450	959,00
2134 mm (Länge 2394 mm)	3384451	1.039,00
<b>2235 mm</b> (Länge 2495 mm)	3384452	1.099,00
2337 mm (Länge 2597 mm)	3384453	1.219,00
2438 mm (Länge 2698 mm)	3384454	1.299,00
2540 mm (Länge 2800 mm)	3384455	1.359,00
<b>2642 mm</b> (Länge 2902 mm)	3384456	1.419,00
<b>2743 mm</b> (Länge 3003 mm)	3384457	1.489,00
<b>2845 mm</b> (Länge 3105 mm)	3384458	1.599,00
<b>2946 mm</b> (Länge 3206 mm)	3384459	1.659,00
<b>3048 mm</b> (Länge 3248 mm)	3384460	1.699,00

### **OPTi grind** GT 22 - Manuelle Flachschleifmaschine mit digitaler Positionsanzeige DPA31

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- ► Gehärtete und geschliffene Tischführungs-
- Integrierte Schleifscheiben-Abziehvorrichtung
- Maschinenunterbau aus stabilem verwindungssteifem Guss
- ► Spielfreie V-Flachführung in der Z-Achse und Flachführungen in der X- und Y-Achse
- ▶ Manuelle Ölpumpe
- ► Trapezgewindespindel in der Y-Achse
- ▶ Robustes Messsystem DPA 31-2, schmutzund wasserresistent

- ▶ LED-Lampe
- ► Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ► Zweikanalige Sicherheitselektrik
- ► Manuelle Zentralschmierung
- ► Kühlmitteleinrichtung mit externem Kühlmitteltank
- ► Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung

Art.-Nr. 3111020

Maschinendaten	GT 22
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor Schleifscheibe	1,5 kW
Planschleiftisch (L x B)	200 x 450 mm
Werkstückgrösse (L x B x H)	450 x 200 x 350 mm
Traglast Schleiftisch inkl. Dauermagnet	128 kg
Rundlaufgenauigkeit Schleifspindel	0,005 mm
Minim. Zustellung in der Y-Achse	0,005 mm
Abstand Spindelmitte - Schleiftisch	450 mm
Größe der Schleifscheibe	Ø 200 x 20mm , Wellen Ø 31,75 mm
Manueller Verfahrweg X-/Z-Achse	500 mm / 240 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.970 x 1.300 x 1.700 mm
Nettogewicht ca.	900 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ1000 = € 148,50



#### LIEFERUMFANG:

- Schleifscheibe Korn 46
- ► Digitale Positionsanzeige
- ► Auswuchtständer
- ▶ Entmagnetisierer
- ► Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ► Ahzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ► Radauswuchtdorn
- ► Grundplatte für Abzieher
- ▶ Bedienwerkzeug im Werkzeugkasten
- ► Nivellierfüße

### **OPTi** grind GT 25 - Flächenschleifmaschine mit Hydraulik und digitaler Positionsanzeige DPA31

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Gehärtete und geschliffene Tischführungsbahnen
- Integrierte Schleifscheiben-Abziehvorrichtung
- ► Maschinenunterbau aus stabilem verwindungssteifem Guss
- Spielfreie V-Flachführung in der Z-Achse und Flachführungen in der X- und Y-Achse
- ▶ Trapezgewindespindel in der Y-Achse
- Externes Hydraulikaggregat mit Wärmetauscher für konstante Öltemperatur
- ► Zeitgesteuerte Zentralschmierung
- ► Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ► Hydraulischer und stufenlos einstellbarer Längsvorschub

► Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern ► Motorische vertikale Höhenverstellung über Spindel

► Schleiftisch mit Spritzschutzumhausung

► Zweikanalige Sicherheitselektrik

Kühlmitteleinrichtung mit externem Kühlmitteltank

► Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung



Maschinendaten	GT 25
Gesamtanschlusswert	3,7 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz
Antriebsmotor Schleifscheibe	2,2 kW
Planschleiftisch (L x B)	254 x 508 mm
Werkstückgrösse (L x B x H)	508 x 254 x 350 mm
Traglast Schleiftisch inkl. Elektro- Magnetspannplatte	180 kg
Rundlaufgenauigkeit Schleifspindel	0,005 mm
Minim. Zustellung in der Y-Achse	0,005 mm
Abstand Spindelmitte - Schleiftisch	450 mm
Größe der Schleifscheibe	Ø 200 x 20mm, Wellen Ø 31,75 mm
Pendelweg X-Achse/Verfahrweg Z-Achse	560 mm / 275 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.250 x 2.150 x 1.675 mm
Nettogewicht ca.	1.900 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ2000 = € 245,00

TOUCH SCREEN UND

### **ELEKTRISCHES HANDRAD** zur Eingabe von Arbeitsdaten und zur Anzeige von Informationen Handrad zum Verfahren der Y-Achse



### LIEFERUMFANG:

- ► Schleifscheibe Korn 46
- ► Digitale Positionsanzeige
- Auswuchtständer
- ► Entmagnetisierer
- ► Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ► Abzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ▶ Radauswuchtdorn
- Grundplatte für Abzieher
- ► Bedienwerkzeug im Werkzeugkasten
- Nivellierfüße

### **OPTi** grind GT 30 / GT 40 - Massive Flachschleifmaschine mit Hydraulik und digitaler Positionsanzeige DPA 31

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Hochwertige Spindel mit Präzisionskegelrollenlagern
- Gehärtete und geschliffene Tischführungsbahnen
- ► Maschinenunterbau aus stabilem verwindungssteifem Guss
- Führungsbahnen der Längs-, Quer- und Senkrechtbewegungen sind spielfrei und selbstzentrierend als V- und Flachbahn ausgeführt
- ► Alle Flachführungen sind fein geschabt und garantieren so höchste Präzision aller manuellen Bewegungen
- ► Erhebliche Energieeinsparung durch IE3-Motor
- ▶ Robustes Messsystem DPA 31-2, schmutz- und wasserresistent
- ► Hydraulischer und stufenlos einstellbarer Längsvorschub
- ► Schleiftisch mit Spritzschutzumhausung
- Motorische vertikale Höhenverstellung über Spindel
- ► Zweikanalige Sicherheitselektrik
- ► Kühlmitteleinrichtung mit externem Kühlmitteltank
- ► Sicherheitselektrik in 24 V Gleichspannung
- ► Zeitgesteuerte Zentralschmierung





#### LIEFERUMFANG:

- ► Schleifscheibe Korn 46
- ▶ Digitale Positionsanzeige
- ▶ Auswuchtständer
- ▶ Entmagnetisierer
- ► Schleifscheibe und Klemmfutter
- ▶ Radabzieher
- ► Abzieher für Schleifscheibe (mit Diamantspitze)
- ► Radauswuchtdorn
- ► Grundplatte für Abzieher
- ► Bedienwerkzeug
- ► Nivellierfüße





OPTIMUM

### **SIE HABEN INTERESSE?** KONTAKTIEREN SIE UNS!

**)** +49 (0)95I 96555-5I3

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

PREMIUM EFFICIENCY

Maschinendaten	GT 30	GT 40
Gesamtanschlusswert	7,5 kW 400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Antriebsmotor Schleifscheibe	4	kW
Hydraulikmotor	2,2 kW	
Planschleiftisch (L x B)	305 x 635 mm	406 x 813 mm
Werkstückgrösse (L x B x H)	635 x 305 x 405 mm	813 x 406 x 405 mm
Traglast Schleiftisch inkl. Elektro-Magnetspannplatte	270 kg	500 kg
Abstand Spindelmitte/ - Schleiftisch	580 mm	
Größe der Schleifscheibe	350 x 40 x W	ellen Ø 127 mm
Pendelweg X-Achse/Verfahrweg Z-Achse	765 mm / 340 mm	830 mm / 420 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.800 x 2.205 x 1.900 mm	3.600 x 2.400 x 1.900 mm
Nettogewicht ca.	3.000 kg	3.600 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZDF1 = € 275,00	TPZDF2 = € 330,00

### Hydraulikaggregat



Externes Hydraulikaggregat mit Wärmetauscher für konstante Öltemperatur

### Zubehör für Flächenschleifmaschinen

Schleifscheibe korund	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.		
Abmessungen ca.: 200 x 20 x 31,75 mm				
Korn 46	3112040	39,00		
Korn 60	3112042	42,00		
Korn 80	3112044	52,00		

Schleifscheibe korund	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.	
Abmessungen ca.: 350 x 40 x 127 mm			
Korn 46	3112050	46,00	
Korn 60	3112052	55,00	
Korn 80	3112054	68.00	

Schleifstaubabsaugung	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.
bei Schleifarbeiten ohne	Kühlmittel	
GT 22 / GT 25	3112015	1.139,00
GT 30 / GT 40	3112016	1.139,00

Schleifscheibenadapter	Artikel-Nr.	€zzgl. USt.
zum schnellen Wechsel		
GT 22 / GT 25	3112010	97,00
GT 30 / GT 40	3112011	199,00

Diamant Abzieher	3112025	34,90
3/8 x 2" x 1,00 Karat	-	

Abb.: Absaugung	Abb.: MPS 1	
MPS 1	3112000	2 //59 00

Abb.: Absaugung	Abb.: MPS 1		
MPS 1	3112000	2.459,00	
Magnetabscheider und Papierbandfilter			
Leistung: 25 Ltr. per Minute, Tank: 120 Ltr.			
Abmessungen ca.: 1.290 x 460 x 580 mm			
Ersatz-Filterpapier 3112001 <b>52,00</b>			
Breite 400 mm, Länge 100 Meter			

1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ/TPZDF) siehe Rückseite



### DDP 10 / DDP 20 / DDP 30 / DDP 50

### Präzisions-Drehdornpressen in robuster und solider Bauart

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Zum Ein- und Auspressen von Lagern, Dornen, Büchsen, Spindeln, Stiften
- ► Stabile Konstruktion

Maschinendaten

Werkstückhöhe

Stößelgröße (L x B x H)

Abmessungen (L x B x H) ca.

Aufnahmebohrung

Nettogewicht ca.

Ausladung

- ► Körper aus hochwertigem Grauguss
- ► Variabel einstellbare Hebelstange
- ► Vierfach positionierbare Grundplatte
- Zum Befestigen auf einer Werkbank

DDP 10 statt € 115.00 zzgl. USt. € 118,88 inkl. USt. Art.-Nr. 3359011

**DDP 10** 

123 mm

95 mm

25 x 25 x 240 mm

Ø10 mm

14 kg

DDP 20 statt € € 236,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3359012

**DDP 20** 

195 mm

120 mm

32 x 32 x 345 mm

Ø13 mm

270 x 180 x 410 mm 430 x 235 x 680 mm 455 x 260 x 850 mm

34 kg

DDP 30 statt € 365,00 zzgl. USt. € 391,51 inkl. USt. Art.-Nr. 3359013

**DDP 30** 

310 mm

150 mm

38 x 38 x 455 mm

Ø13 mm

55 kg

DDP 50 statt € € 1.117,41 inkl. USt.



quantum



### **□PTi** grind® GQ-D13 - Das handliche Bohrerschleifgerät zum Nachschleifen von Spiralbohrern von Ø 3 mm bis Ø 13 mm

- Einfache Bedienung für kostengünstiges Schleifen von zweischneidigen Spiralbohrern
- Bohrerschleifen ohne Vorkenntnisse sauber, schnell und gut
- Schärfvorgang zwangsgeführt und daher einfach in der Bedienung
- Robustes Kunststoffgehäuse mit rutschhemmenden Füßen
- Diamantschleifstein mit langer Lebensdauer für einen perfekten Schliff

כוע-טט
statt € 72,00 zzgl. USt.
67,90
€ 80,80 inkl. USt.
ArtNr. 3140020

Maschinendaten	GQ-D13
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	80 W
Drehzahl stufenlos	4.200 min <sup>-1</sup>
Schleifscheibe	Ø 78 mm
Schleifkapazität Bohrer	Ø 3 mm bis Ø 13 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	220 x 200 x 160 mm
Nettogewicht ca.	2,5 kg

Art.-Nr. Ersatzschleifscheibe 14.50 Kristallines kubisches Bornitrid Körnung: 170 - 200

Einsatzbereich: Schnellarbeitsstahl (HSS)





Diamantschleifscheibe Spannzangenaufnahme

guantur

### OPTi grind GH 10T / GH 15T -

### Die handlichen Bohrerschleifgeräte ideal zum Schleifen von Spiralbohrern

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

▶ Einfache Bedienung für präzises und kostengünstiges Schleifen von zweischneidigen Spiralbohrern

- ▶ Bohrerschleifen ohne Vorkenntnisse sauber, schnell und präzise
- ► Leicht zu transportieren

SIE HABEN INTERESSE?

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

KONTAKTIEREN SIE UNS!

**)** +49 (0)95I 96555-5I3





**GH 15 T** € 1.545.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3100115









### **LIEFERUMFANG GH 15T:**

- ► 6 Stück Spannzangen ER 20 Größen Ø 3 bis Ø 8 mm
- ≥ 22 Stück Spannzangen ER 40 Größen Ø 8 bis Ø 30 mm

### **LIEFERUMFANG GH 10T:**

► 11 Stück Spannzangen ER 20 Größen Ø 2 bis Ø 13 mm

### **OPTi** grind GH 20T - Vielseitig einsetzbare Stichel- und Werkzeugschleifmaschine für verschiedene Werkzeuggeometrien

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Hohe Präzision durch robusten Maschinenkörper und vibrationsfrei angetriebene Präzisionsschleifspindel
- ► Indexkopf mit 24 Rastpositionen
- ► Einstellbare Abziehvorrichtung
- ▶ Viele Schwenk- und Einstellmöglichkeiten zum Herstellen von Graviersticheln (zylindrisch, zentrisch, kegelförmig)



Maschinendaten	GH 20T
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	370 W
Drehzahl Schleifscheibe, Diamant	5.000 min <sup>-1</sup>
Feineinstellung Werkzeughalter	18 mm
Verfahrweg Werkzeughalter	140 mm
Feineinstellung Längsachse	6 mm
Einstellbare Winkel vertikal /rückseitig	0 - 40°
Einstellbare Winkel horizontal / Kegel	0 - 180°
Spannbereich	Ø 1 - 12 mm
Spannzangentyp	385E (5C), DIN 6341
Abmessungen (L x B x H) ca.	350 x 450 x 340 mm
Nettogewicht ca.	45 kg

### **►** YouTube

Hier finden Sie die Videopräsentation unseres Bohrerschleifgerätes GH 20T **Abonnieren** Sie unseren YouTube-Kanal, um kein neues Video mehr zu verpassen: www.youtube.com/user/ OptimumMaschinen



### Lieferumfang



- Spannzangen DIN 6341
   Typ 385E (5C)
   Ø 37,5 mm L = 89 mm
- Größen Ø 4/6/8/10/12 mm



- Topfschleifscheibe 100 x 50 x Ø 20 mm
- Korund
- Diamant
- im Auslieferungszustand auf der Maschine montiert)



 Vorrichtung zum Nachschleifen von Schaftfräsern bis Ø 12 mm



 Vorrichtung zum Nachschleifen von Spiralbohrern bis Ø 12 mm



 Vorrichtung zum Nachschleifen von Drehstählen bis 21 x 21mm



· Bedienwerkzeug





Ersatzschleifscheibe	Artikel-Nr.	€ zzgl USt.
Korund Korngröße 80	3100128	23,00
Einsatzbereich: Schnellarbeitsstahl (HSS)		
Diamant Korngröße 150 3100129 <b>52,00</b>		
Einsatzbereich: Hartmetall (HM)		

### **OPTi** grind TS 305

### Tellerschleifer zur Oberflächenbearbeitung von Metallen

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Maschinenkörper stabil und standsicher
- Gewuchteter Aluminiumschleifteller für ruhigen Lauf
- ► Serienmäßiger Winkelanschlag bis ± 60° schwenkbar
- Serienmäßiger Absaugstutzen mit zwei Durchmessern zum Anschluss einer Absaugeinrichtung
- ► Schleiftisch ± 45° neigbar
- ▶ Auslieferung mit auf Schleifteller aufgeklebtem Schleifblatt

### LIEFERUMFANG:

- ► Verstellbarer Winkelanschlag
- ► Schleifblatt



Maschinendaten	TS 305
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	900 W
Schleifteller	Ø 305 mm
Drehzahl	1.420 min <sup>-1</sup>
Tischauflage	155 x 440 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	440 x 445 x 365 mm
Nettogewicht ca.	30 kg

)5			
	Zubehör	ArtNr.	€ zzgl. US
) Hz	Klettauflage	3357801	29,50
	• Klettauflage für	r Schleif-	

 Klettauflage für Schleifscheibe. Schleifscheibe haftet sehr gut und kann leicht ausgewechselt werden



Schleifsc	heiben - Klettv	erschluss
Körnung	ArtNr.	€ zzgl. USt.
K 40	3357854	19,90
K 60	3357856	17,90
K 80	3357858	16,90
K 100	3357860	15,90
K 120	3357862	15,90
K 150	3357865	15,90
K 180	3357866	19,90
K 240	3357867	19,90

### **OPTi** grind GB 305D - Tellerschleifmaschine zum Bearbeiten von Flächen, Kanten und Rundungen

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ► Gewuchteter Aluminiumschleifteller für ruhigen Lauf
- ► Vielseitige Anwendungsgebiete
- Für Schrupp-, Fein- und Formschliffe
- Maschinenkörper stabil und standsicher

Abmessungen ca.

Nettogewicht ca.



560 x 440 x 380 mm

26,5 kg

<ul> <li>Leistungsstarker Motor</li> <li>Auslieferung mit Schleifblatt</li> <li>Ablagefläche für die Schutzbril</li> </ul>	419,- € 498,61 inkl. USt. ArtNr. 3101675
Maschinendaten	GB 305D
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,1 kW
Schleifteller Größe	Ø 305 mm
Tischauflage	440 x 210 mm
Schwenkbereich Schleifaufsatz	0 - 45°

Schleifblatt 1)	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.	
Körnung 40	3357854	19,90	
Körnung 60	3357856	17,90	
Körnung 80	3357858	16,90	
Körnung 100 3357860 15,90			
1) Verpackungseinheit 5 Stück			

Schleifblatt <sup>1)</sup>	Artikel-Nr.	€ zzgl. USt.	
Körnung 120	3357862	15,90	
Körnung 150	3357865	15,90	
Körnung 180	3357866	19,90	
Körnung 240 3357867 19,90			
1) Verpackungseinheit 5 Stück			

### **□PTi**grind GB 250B - Effektiver Bürstenentgrater für das Handwerk und für Kleinserien

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- ▶ Zum Entgraten von Rohren, Profilen und flachen Werkstücken aus Metall
- ► Ablagefläche für die Schutzbrille

► Sicheres und sauberes Arbeiten mit dem optionalen Unterbau GU 1 mit Zyklon-Staubabsaugung

► Rundbürste Drahtstärke 0,35 mm in Standardlieferumfang



Maschinendaten	GB 250B
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,3 / 1,8 kW
Abmessungen der Rundbürste	Ø 250 x 40 x Ø 24 mm
Umfangsgeschwindigkeit der Rundbürste	37,3 m/s bei 2.850 min. 1
Abmessungen ca.	415 x 467 x 356 mm
Nettogewicht ca.	36 kg

				Mai	DE IN GERMANY
Rundbürste	Artikel-Nr.	€ zzgl USt.	Rundbürste	Artikel-Nr.	€ zzgl USt.
• Ø 250 x 42-47 mm m	nit Adapter	25 mm	<ul> <li>Stahldraht</li> </ul>		
Drahtstärke 0,2 mm	3107451	107,00	• Ø 250 x 32-37 mm mit Adapter 25 mm		25 mm
Drahtstärke 0,3 mm	3107452	99,00	Drahtstärke 0,2 mm	3098070	205,00

OPTIMUM

OPTIMUM

### **OPTi** grind GB 100S - Bandschleifmaschine bietet dem Anwender

ein Höchstmaß an Einsatzmöglichkeiten auf kleinstem Raum

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

► Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor

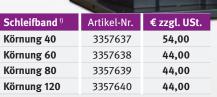
Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern

► Ablagefläche für die Schutzbrille

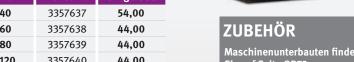
► Im Standardlieferumfang ein Schleifband

GB 100S			
statt € 715,00 zzgl. USt.			
669,-			
€ 796,11 inkl. USt.			
ArtNr. 3101660			

Maschinendaten	GB 100S
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,3 / 1,8 kW
Schleifbandbreite -länge	100 x 1.190 mm
Nutzbare Auflagefläche zum Schleifen oben	345 x 100 mm
Umfangsgeschwindigkeit des Schleifbandes	19,4 m/s bei 2.850 min. 1
Abmessungen ca.	740 x 476 x 356 mm
Nettogewicht ca.	47 kg



Maschinenunterbauten finden



**OPTIMUM** 

MASCHINEN

1) Verpackungseinheit 5 Stück

### OPTigrind GU 20S / GU 25S / GU 30S Universalschleifmaschinen mit Schleifaufsatz

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Robuste und stabile Universal-Schleifmaschinen mit Schleifband und Schleifscheibe für verschiedenste Materialien
- Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- ► Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- ► Große, schwere Befestigungsflansche und dadurch hohe Scheiben-Rundlaufgenauigkeit
- Schleifaufsatz mit Graphitauflage verhindert Reibung und Hitze
- Anschlag ermöglicht schnelles und bequemes Anschleifen der Werkstücke
- ▶ Bandlaufeinstellung ohne Werkzeug nur über eine Griffschraube einstellbar

► GU 25S und GU 30S mit Standplatte

GU 20S (230V) 369,-€ 439,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3101570

LIEFERUMFANG: oder ► Schleifscheibe und 400V Schleifband Normalkorund

Maschinendaten

Motorleistung

Wellenaufnahme

Schleifband (L x B)

Nettogewicht ca.

Abmessungen (L x B x H) ca.

Absaugstutzen

Elektrischer Anschluss

Schleifscheibengröße

**GU 20S (400V)** statt € 409,00 zzgl. Ust. 379,-€ 451,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3101575

**GU 20S** 

230 V oder 400 V ~50 Hz

600 W

Ø 200 x 30 mm

Ø 32 mm

Ø 32 mm

75 x 762 mm

501 x 261 x 459 mm

20,7 kg

**GU 25S** 489,-€ 581,91 inkl. USt. Art.-Nr. 3101580

**GU 25S** 

400 V / 3 Ph ~50 Hz

1,5 kW

Ø 250 x 40 mm

Ø 32 mm

Ø 32 mm

75 x 1.016 mm

514 x 319 x 596 mm

34 kg

**GU 30S** 1.199 € 1.426,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3101585

**GU 30S** 400 V / 3 Ph ~50 Hz 2,2 kW Ø 300 x 50 mm Ø 25 mm Ø 35 / Ø 50 mm 100 x 1.190 mm 767 x 420 x 527 mm

64,5 kg







**ZUBEHÖR** Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP75

### **OPTi** grind GU 15B / GU 18B / GU 20B / GU 25B

### Kombischleifmaschinen von OPTIMUM

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Langlebige Ausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- Große, schwere Befestigungsflansche und dadurch hohe Scheiben-Rundlaufgenauigkeit
- ▶ Vielzweckbürste im schwenkbaren Bürstengehäuse
- Schleifaufsatz mit Graphitauflage; verhindert Reibung und
- Anschlag ermöglicht schnelles und bequemes Anschleifen der Werkstücke

### **VARIO-ANTRIEB** siehe Seite OP76

# OPTIME GU 20B (230V)

249,-€ 296,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3101610 oder 400V

**GU 20B (400V)** tt € 290,00 zzgl. USt. 279,-

€ 332,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3101615

369.-€ 439,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3101620

Maschinendaten	GU 15B	GU 18B	GU 20B	GU 25B
Elektrischer Anschluss	230 V/1 Ph ~50 Hz	230 V/1 Ph ~50 Hz	230 V/1 Ph oder 400 V/3 Ph	400 V/3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	450 W	450 W	600 W	1,5 kW
Schleifscheiben	Ø 150 x 20 mm Ø 16 mm	Ø 175 x 25 mm Ø 32 mm	Ø 200 x 30 mm Ø 32 mm	Ø 250 x 40 mm Ø 32 mm
Vielzweckdrahtbürste	Ø 150 x 20 mm Ø 16 mm	Ø 175 x 20 mm Ø 32 mm	Ø 200 x 20 mm Ø 32 mm	Ø 250 x 30 mm Ø 32 mm
Drehzahlen	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>
Abmessungen (L x B x H) ca.	428 x 305 x 230 mm	428 x 305 x 244 mm	517 x 345 x 282 mm	526 x 380 x 319 mm
Nettogewicht ca.	10,7 kg	12,3 kg	18 <b>,</b> 5 kg	32,5 kg

ZUBEHÖR

Schleifscheibe Normalkorund grob K36

Maschinenunterbauten

finden Sie auf Seite OP75

▶ Vielzweckdrahtbürste Drahtstärke 0.3 mm

€ 236.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3101600

**GU 18B** 209.-€ 248,71 inkl. USt. Art.-Nr. 3101605

### **OPTi** grind GZ 40C - PREMIUM Kombischleifmaschine - ein leistungsstarker Industrie-Schleifer mit Vielzweckbürste und Schleifscheibe

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- Schwere Maschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ► Konstante Drehzahl auch unter Last
- ► Auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheibe und Bürste geeignet
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ► Gehäuse aus Gusseisen

VARIO-ANTRIEB siehe Seite OP76

- ► Schwenkbares Bürstenschutzgehäuse mit Absaugstutzen
- ► Stabile, verschiebbare Werkstückauflage
- ► Schwenkbares Bürstenschutzgehäuse mit Absaugstutzen













**PREMIUM** 

lin∈

NICHT VERGESSEN:
Schleifscheiben und -bürste nicht
im Lieferumfang. Diese finden Sie
auf Seite OP73

Maschinenunterbau GU 5-H mit Zyklonabsaugung zzgl. USt.

1.049,-€ 1.248,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3107124 Maschinenunterbau GU 4-H zzgl. USt.

475,-€ 565,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3107123

Absaugrohre für GU 5-H

zzgl. USt. 39,50 € 47,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3107116 Informationen zu den Unterbauten finden Sie auf Seite OP75

### **OPTi** grind GZ 20C / GZ 20CD / GZ 25C / GZ 25CD PREMIUM Kombischleifmaschinen

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Schwere Industrie-Kombischleifmaschine absorbiert dank hohem Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- Auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheibe und die Bürste geeignet
- ► Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor
- ► Gehäuse aus Gusseisen
- ► Stabile, verstellbare Werkstückauflage

### GZ-C Modelle:

▶ ohne Unterbau

# ZUBEHÖR Maschinenunterbauten ohne Absaugung für die Maschinen GZ 20C und GZ 25C finden Sie auf Seite OP73



Abb.: mit optionalen Schleifscheibe

und -hürste und GII4-H Unterhau

VARIO-ANTRIEB siehe Hauptkatalog

GZ 20C

statt € 839,00 zzgl. Ust.

769,
€ 915,11 inkl. USt.

Art.-Nr. 3091070

GZ 20CD
statt € 1.935,00 zzgl. Ust.

1.749,
€ 2.081,31 inkl. USt.
Art.-Nr. 3091080

GZ 25C statt € 1.265,00 zzgl. Ustl 1.149,-€ 1.367,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3091075 GZ 25CD

statt € 2.419,00 zzgl. Ust.

2.199,
€ 2.616,81 inkl. Ust.

Art.-Nr. 3091085

Abb.: GZ 20CD mit optionaler Schleifscheibe und -bürste

### **GZ-CD Modelle:**

- Stabiler Unterbau mit Wasserschale
- ► Integriertes Absaugsystem mit Lüfter aus Aluminium und selbstreinigenden Flügeln
- Staubsack aus selbstauslöschendem Gewebe

NICHT VERGESSEN: Schleifscheiben und -bürste nicht im Lieferumfang. Diese finden Sie auf Seite OP73

Maschinendaten	GZ 20C / GZ 20CD	GZ 25C / GZ 25CD	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Motorleistung 750 W 1,1		1,1 kW	
Abmessungen Schleifscheibe	Ø 200 x 25 mm, Bohrung Ø 20 mm	Ø 250 x 30 mm, Bohrung Ø 25 mm	
Abmessungen Rundbürste	Ø 200 x 25 mm, Bohrung Ø 20 mm	Ø 250 x 25 mm, Bohrung Ø 25 mm	
Drehzahlen	2.800 min <sup>-1</sup>	1.400 min¹	
Abmessungen (L x B x H) ca. GZ-C	650 x 300 x 360 mm	850 x 340 x 410 mm	
Abmessungen (L x B x H) ca. GZ-CD	900 x 710 x 1.300 mm	850 x 1.200 x 1.300 mm	
Nettogewicht ca. GZ-C / GZ-CD	26,5 kg / 65 kg	47,9 kg / 87 kg	



3091099

9 **709,00** 

· Kontrolliertes Stillsetzen

· Inklusive Werksmontage



### **OPTi**grind GU 15 / GU 18 / GU 20 / GU 25 / GU 30

Doppelschleifmaschinen von OPTIMUM. Ein Qualitätsprodukt für

Handwerk und Industrie

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor für den Dauereinsatz
- ► Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- Funkenschutz an jeder Schleifscheibe verringert den Funkenflug und ist aus bruchsicherem Material
- ► Stabile verstellbare Aufrlagefläche
- ► Vibrationsdämpfende Gummifüße
- Grob- und Feinschleifscheibe (K36/K60) im Standardlieferumfang
- GU 25 und GU 30 mit Standplatte



### ZUBEHÖR

Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP75

LIEFERUMFANG:

- ► Grobschleifscheibe K36
- ► Feinschleifscheibe K80



Abb.: GU 20



GU 20 (400V)

oder

239, € 284.41 inkl. USt. Art.-Nr. 3101520

GU 20 (230V)

€ 255,85 inkl. USt. Art.-Nr. 3101515

> **GU 25** € 403.41 inkl. USt.

OPTIMEM

Art.-Nr. 3101525

**GU 30** 929. € 1.105,51 inkl. USt. Art.-Nr. 3101530

Abb.: GU 30

Maschinendaten	GU 15	GU 18	GU 20	GU 25	GU 30
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz	230 V oder 400 V	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3Ph ~50 Hz
Motorleistung	450 W	450 W	600 W	1,5 KW	2,2 KW
Schleifscheiben	Ø 150 x 20 mm	Ø 175 x 25 mm	Ø 200 x 30 mm	Ø 250 x 40 mm	Ø 300 x 50 mm
Wellendurchmesser	Ø 16 mm	Ø 32 mm	Ø 32 mm	Ø 32 mm	Ø 25 mm
Nennweite Absaugstutzen	Ø 34 mm	Ø 34 mm	Ø 34 mm	Ø 34 mm	Ø 35 / Ø 50 mm
Drehzahl	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>	2.850 min <sup>-1</sup>	1.450 min <sup>-1</sup>
Abmessungen (L x B x H) ca.	389 x 205 x 265 mm	389 x 235 x 280 mm	495 x 260 x 330 mm	471 x 320 x 365 mm	678 x 416 x 520 mm
Nettogewicht ca.	11 kg	14 kg	19 kg	33 kg	65 kg

### **OPTi** grind GZ 40D PREMIUM Industrie - Doppelschleifmaschine

### äusserst robust und stabil

### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- Schwere Industrie-Schleifmaschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ► Geeignet auch bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheiben
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ► Stabile, verschiebbare Werkstückauflage
- ► Gehäuse aus Gusseisen
- ► Funkenschutz



Maschinendaten	GZ40D		
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz		
Motorleistung	4,4 kW		
Schleifscheiben Abmessungen	Ø 400 x 50 mm Bohrung Ø 40 mm		
Drehzahlen	1.400 min <sup>-1</sup>		
Nennweite Absaugstutzen	Ø 90 mm		
Abmessungen (L x B x H) ca.	980 x 600 x 660 mm		
Nettogewicht ca.	168 kg		



Abb.: mit optionalen Schleifscheiben und GU4-H Unterbau







**NICHT VERGESSEN:** Schleifscheiben nicht im Lieferumfang. Diese finden Sie auf Seite OP73

GU 5-H mit Zyklonabsaugung 1.049.

€ 1.248,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3107124

Absaugrohre für GU 5-H € zzgl. USt. 39,50 € 47.01 inkl. USt. Art.-Nr. 3107116

Maschinenunterbau GU 4-H € zzgl. USt.

€ 565,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3107123

Informationen zu den Unterbauten finden Sie auf Seite OP75

PREMIUM

**OPTi** grind GZ 20D-DD / GZ 25D-DD / GZ 30D-DD PREMIUM Doppelschleifmaschinen. GZ-DD Modelle

mit Unterbau und integriertem Absaugsystem

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Industrie-Schleifmaschine absorbiert dank hohem Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ▶ Bei sehr starken Schubkräften auf die Schleifscheiben geeignet
- ▶ Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ▶ Beidseitig gedrehte Schleifscheiben-Sperrflansche
- ► Gehäuse aus Gusseisen
- ► Stabile, verstellbare Werkstückauflage

#### **GZ-D Modelle:**

▶ ohne Unterbau (Unterbau optional erhältlich)

**VARIO-ANTRIEB** siehe Hauptkatalog

ZUBEHÖR Maschinenunterbauten ohne Absaugung für die Schleifmaschinen GZ 20D. GZ 25D und GZ 30D finden Sie auf Seite OP73

**GZ 20D** statt € 725,00 zzgl. Ust. 669.-€ 796,11 inkl. USt. Art.-Nr. 3091010

GZ 20DD statt € 1.809.00 zz .649 € 1.962,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3091040

Abb.: GZ 25DD mit ontionalen Schleifscheihen

**GZ 25D** statt € 1.099,00 zzgl. Ust. 999.-€ 1.188,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3091015

GZ 25DD .049

€ 2.438,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3091045

GZ 30D 1.519,00 zzgl. Ust 1.399. € 1.664,81 inkl. USt

GZ 30DD statt € 2.779.00 zzgl. Ust. .499

Art.-Nr. 3091020

€ 2.973,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3091050

**GZ-DD Modelle:** ► Stabiler Unterbau mit Wasserschale

- Integriertes Absaugsystem
- mit Lüfter aus Aluminium und selbstreinigenden Flügeln
- ► Staubsack aus selbstauslöschendem Gewebe

**GZ 30D / GZ 30DD GZ 20D / GZ 20DD GZ 25D / GZ 25DD** Maschinendaten Elektrischer Anschluss 400 V / 3 Ph ~50 Hz 400V / 3 Ph 400 V / 3 Ph ~50 Hz Motorleistung 750 W 1,1 kW 1,8 kW Ø 200 x 25 mm Ø 250 x 30 mm Ø 300 x 35 mm Schleifscheiben Abmessungen Bohrung Ø 20 mm Bohrung Ø 25 mm Bohrung Ø 30 mm Drehzahlen 2.800 min-1 1.400 min-1.400 min-1 Abmessungen (L x B x H) ca. (GZ-D) 550 x 290 x 360 mm 670 x 340 x 410 mm 810 x 420 x 560 mm Abmessungen (L x B x H) ca. (GZ-DD) 800 x 710 x 1.300 mm 800 x 710 x 1.300 mm 810 x 1.200 x 1.300 mm Nettogewicht ca. GZ-D / GZ-DD 25 kg / 63,7 kg 44,8 kg / 91 kg 64,5 kg / 124 kg

#### **NICHT VERGESSEN:**

Schleifscheiben nicht im Lieferumfang. Diese finden Sie auf Seite OP73

Elektronische
Bremse

3091099 709,00

· Kontrolliertes Stillsetzen

· Inklusive Werksmontage



Artikel-Nr.	€zzgl. USt.			
Maschinenunterbau für GZ Schleifmaschinen				
3091120	275,00			
3091122	345,00			
3091124	389,00			
• Stabil				
<ul> <li>Geringer Platzbedarf</li> </ul>				
	GZ Schleifma 3091120 3091122			



Schleifzubehör	Arti	kel-Nr.	€zz	gl. USt.
Rundbürste			000	10
<ul><li> Hochfester Stahldraht</li><li> Made in EU</li></ul>				
für <b>GZ 20D/DD; GZ 20C/</b>	CD			
200x25x20mm - 0,35mm	1	3098	081	42,00
200x25x20mm - 0,50mm	ı	30980	082	49,00
für GZ 25D/DD; GZ 25C/C	:D			
250x30x25mm - 0,30mm	ı	30980	086	79,00
250x30x25mm - 0,50mm		30980	087	85,00
Rundbürste mit 25mm A	dapto	er		
für GZ 40C				
350x50-55x25mm - 0,2m	m	30980	)92	179,00
350x55-60x25mm - 0,35mm		30980	)93	175,00
Made in Germany				
Rundbürste Stahldraht		309807	0	205,00
• für die Schleifer: GB 250B, GU25B und GZ25C				
• Ø 250 x 32-37 mm mit Adapter 25 mm				

Schleifscheibenabrichter

Schleifscheibe			
<ul><li>Normalkorund-Sch</li><li>Härte M - grau Mad</li></ul>	SHU .		
für <b>GZ 20</b> K 36	3098121	43,00	
für <b>GZ 20</b> K 60	3098123	43,00	
für <b>GZ 20</b> K 80	3098125	43,00	
für <b>GZ 25</b> K 36	3098131	85,00	
für <b>GZ 25</b> K 60	3098133	85,00	
für <b>GZ 25</b> K 80	3098135	85,00	
für <b>GZ 30</b> K 36	3098141	159,00	
für <b>GZ 30</b> K 60	3098143	159,00	
für <b>GZ 30</b> K 80	3098145	159,00	
für <b>GZ 40D</b> K 36	3098150	325,00	
für <b>GZ 40D</b> K 60	3098152	319,00	
für <b>GZ 40D</b> K 80	3098154	319,00	

Schleifzubehör Artikel-Nr. € zzgl. USt.

Polierscheibe GZ 40P		
Hart 350 x 30 mm	3107341	64,00
Weich 350 x 30 mm	3107340	64,00

#### **OPTi** Polish GU 20P / GU 25P / GU 35P - Poliermaschinen für die Oberflächenfeinst-

#### bearbeitung an metallischen Werkstücken

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Schwere, langlebige Industrieausführung mit wartungsfreiem Motor
- ► Gehäuse aus Aluminiumstrangguss
- Lange Lebensdauer und hohe Laufruhe durch gewuchteten Rotor mit Qualitätskugellagern
- Zwei breite Polierscheiben im Standardlieferumfang

#### GU 20P/GU 25P:

LIEFERUMFANG:

Harte und weiche

Polierscheibe

▶ Vibrationsdämpfende Gummifüße (ohne Absaughaube - kann optional mitbestellt werden)

#### GU 35P:

▶ Vibrationsdämpfende Gummifüße, Standplatte, Gehäuse, Absaughaube

**GU 20P (230V)** statt € 210,00 zzgl. USt. 195,-€ 232,05 inkl. USt. Art.-Nr. 3101540

GU 20P (400V) statt € 230,00 zzgl. USt. 209,-€ 248,71 inkl. USt.

Art.-Nr. 3101545

statt € 309,00 zzgl. USt. € 332,01 inkl. USt. Art.-Nr. 3101550

**GU 25P** 

Abb.: GU 35F

**GU 35P** .099 € 1.307,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3101560 **GU 35P** 400 V / 3 Ph ~50 Hz

Abb.: mit optionalem Polierscheiben

und GU4-H Unterbau







#### Maschinenunterbauten finden Sie auf Seite OP75

Absaughauben-Satz	Artikel-Nr.	€ zzgl USt.
für GU 20P	3107060	76,00
für GU 25P	3107061	99,00

> 2 teilig (links und rechts)



line

**PREMIUM** 

#### **OPTi**grind GZ 40P - PREMIUM Poliermaschine -

#### eine leistungsstarke Industrie-Maschine

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Geeignet für den kontinuierlichen und intensiven Einsatz in der Industrie
- ► Schwere Poliermaschine absorbiert durch hohes Eigengewicht die ohnehin geringen Vibrationen
- ► Wartungsfreier, langlebiger Induktionsmotor mit ruhigem Lauf
- ► Gehäuse aus Gusseisen
- ► Schutzgehäuse schwenkbar mit Absaugstutzen zum Anschluss einer Absaugeinrichtung

#### **SIE HABEN INTERESSE?** KONTAKTIEREN SIE UNS!



+49 (0)951 96555-513



BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE



**GZ 40P** € 5.710,81 inkl. USt Art.-Nr. 3091130

Maschinendaten	GZ 40P
Elektrischer Anschluss	400 V/3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	4,4 kW
Abmessungen Schleifscheiben	350 x 35 mm
Wellenaufnahme	Ø 25 mm
Drehzahlen	1.400 min <sup>-1</sup>
Nennweite Absaugstutzen	Ø 90 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.390 x 530 x 580 mm
Nettogewicht ca.	110 kg



Polierscheiben nicht im Lieferumfang. Diese finden Sie auf Seite OP73

Maschinenunterbau GU 5-H mit Zyklonabsaugung € zzgl. USt. 1.049. € 1.248,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3107124

Maschinenunterbau GU 4-H € zzgl. USt. € 565,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3107123

Absaugrohre für GU 5-H € zzgl. USt. 39,50 € 47.01 inkl. USt. Art.-Nr. 3107116

Informationen zu den Unterbauten finden Sie auf Seite OP75



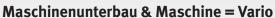
#### Besonders geeignet für: Maschinenunterbauten ohne Absaugung **GU 3** > GU 15 - GU 25 Unterbau GU 3 ► Kühlwasserschale > GU 20S und GU 25S Artikel-Nr. 3107118 ► Geringer Platzbedarf > GU 15B - GU 25B € zzgl. USt. ▶ Abmessungen ca.: 320 x 270 x 825 mm 179,00 > GU 20P und GU 25P ► Gewicht ca.: 14,5 kg > Doppelschleifer GU 30 **GU 4** > Universalschleifer GU 30S ► Kühlwasserschale > Polierschleifer GU 35P Unterbau GU 4 ► Geringer Platzbedarf > Tellerschleifer GB 305D Artikel-Nr. 3107119 ► Abmessungen: 500 x 420 x 770 mm > Bürstenentgrater GB 250B € zzgl. USt. 465,00 ► Gewicht ca.: 30 kg > Bandschleifmaschine GB 100S **GU 4-H** > Doppelschleifer GZ 40D Unterbau GU 4-H ► Kühlwasserschale > Kombischleifmaschine GZ 40C Geringer Platzbedarf Artikel-Nr. 3107123 > Polierschleifer GZ 40P ► Abmessungen ca.: 500 x 420 x 770 mm € zzgl. USt. 475,00 > Bandschleifmaschine GB 100S ► Gewicht ca.: leer 33 kg / befüllt 139 kg Der Unterbau muß kundenseitig mit Beton befüllt werden. Artikel-Nr. 3107125 > Bei der Montage der Bandschleifmaschine GB 100S Montageblech € zzgl. USt. auf den Unterbau GU 4 /4H zwingend erforderlich 53,00 Wandhalterung Wandhalterung > GU 15 - GU 30 > GU 20S und GU 25S Artikel-Nr. 3107050 ► Kühlwasserschale > GU 15B - GU 25B € zzgl. USt. 52,00 ▶ Abmessungen ca.: 332 x 300 x 230 mm > GU 20P und GU 25P Nothalt Einrichtung für > GU 20 - GU 30 Bremse Neu > GU 20S und GU 30S Artikel-Nr. 3107070 Doppelschleifer > GIJ 35P € zzgl. USt. 179,00 Die Nothalt Einrichtung benötigt einen Unterbau Voraussichtlich verfügbar ab: Juli Not-Halt Einrichtung für Doppelschleifer GU 1 - Art.Nr. 3107071 € 1.290,- zzgl. USt. GU 4 - Art.Nr. 3107073 € 849,- zzgl. USt. (Bremsleistung bei GU 30/GU 30S reduziert) inkl. Montage und Unterbau GU 3 - Art.Nr. 3107072 € 529,- zzgl. USt. Neu GU 5 - Art.Nr. 3107074 € 1.449,- zzgl. USt. Maschinenunterbauten mit Zyklonabsaugung für Schleifmaschinen Beim Einschalten und beim Abschalten des externen Gerätes läuft die Absaugung mit einer Verzögerung von 2-3 Sek. automatisch an bzw. nach. Das zusätzliche An- bzw. Abschalten der Absaugung entfällt: Der Reststaub wird nach dem Abschalten der Maschine laut Gefahrenstoffverordnung abgesaugt **GU 1** > GU 15 - GU 25 ▶ Schallgedämmt > GU 20S und GU 25S ► Ohne Bohrlöcher - müssen individuell (230 V) (400 V) > GU 15B - GU 25B gebohrt werden Artikel-Nr. 3107110 3107109 > GU 20P und GU 25P Y-Adapter Absauganschluss mit je Ø 50 mm > GB 305D 835,00 865,00 € zzgl. USt. Motorleistung 1,3 kW 230 V oder 400 V > GB 250B ► Abmessungen ca.: 550 x 340 x 890 mm GU<sub>2</sub> > Bandschleifmaschinen Zweimotorige Zyklonabsaugung GBS 75 / GBS 150 Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Ab-Unterbau GU 2 > Bandschleifmaschine sauganschluss 60 x 300-1000 mm flexibel Artikel-Nr. 3107115 GB 100S Externe 230V Dauerversorgung € zzgl. USt. 959,00 > oder externe Maschinen ► Motorleistung 4 kW 400 V~50Hz ► Abmessungen ca.: 525 x 440 x 815 mm > Doppelschleifer GU 30 **GU 5** > Universalschleifer GU 30S Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Ab-> Polierschleifer GU 35P Unterbau GU 5 sauganschluss > Tellerschleifer GB 305D Artikel-Nr. 3107114 Externe 230V Dauerversorgung > Bürstenentgrater GB 250B € zzgl. USt. 1.015,00 ► Motorleistung 4 kW 400 V~50Hz > Bandschleifmaschine GB 100S ▶ Abmessungen: 525 x 440 x 815 mm **GU 5-H** > Doppelschleifer GZ 40D Inklusive Y-Adapter für zweirohrigen Ab-Unterbau GU 5-H > Kombischleifmaschine GZ 40C sauganschluss > Polierschleifer GZ 40P Artikel-Nr. 3107124 ► Externe 230V Dauerversorgung > Bandschleifmaschine GB 100S € zzgl. USt. 1.049,00 ► Motorleistung 4 kW 400 V~50Hz ► Abmessungen: 525 x 440 x 815 mm Der Unterbau muß kundenseitig mit Beton befüllt werden. Artikel-Nr. 3107116 > 2 Stück **Absaugrohre** € zzgl. USt. 39,50 > Länge variabel 300 - 1.000 mm Artikel-Nr. 3107125 > Bei der Montage der Bandschleifmaschine GB 100S Montageblech € zzgl. USt. 53,00 auf den Unterbau GU 5 /5H zwingend erforderlich

Unverbindliche Aktionspreise
Lieferhedingungen siehe Pitckseite



#### Vario-Antrieb mit SIEMENS Inverter Sinamics V20 ermöglicht die Drehzahl des Schleifers zu steuern

Ohne Schleifer - muss separat mitbestellt werden





Maschinenunterbauten mit integriertem Vario-Antrieb, ohne Absaugung



#### **GU 3**

- ► Kühlwasserschale
- ► Abmessungen (L x B x H) ca.: 320 x 270 x 820 mm

Varioumbau mit Unterbau GU3

zzgl. USt.

1.530,
€1.820,70 inkl. USt.

Art.-Nr. 3491531

Hinweis: Die Absaugung benötigt einen O-Leiter in der 400V-Ausführung



#### **GU 4**

- Kühlwasserschale
- ► Abmessungen (L x B x H) ca.: 500 x 420 x 770 mm

Varioumbau mit Unterbau GU 4 zzgl. USt. 1.860,-€ 2.213,40 inkl. USt. Art.-Nr. 3491550



#### **GU 4-H**

- ► Kühlwasserschale
- ► Abmessungen (L x B x H) ca.: 500 x 420 x 770 mm

Merke: Der Unterbau GU 4-H muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.

Varioumbau mit Unterbau GU 4-H zzgl. USt. 2.490,-€ 2.963,10 inkl. USt. Art.-Nr. 3491571

## Maschinenunterbauten mit integriertem Vario-Antrieb mit Zyklonabsaugung

- > Zyklonabsaugung im Unterbau integriert, dadurch geringer Platzbedarf
- Mit Einschaltautomatik: Das zusätzliche An- bzw. Abschalten der Absaugung entfällt, da beim Ein- bzw. Abschalten des Gerätes mit einer Verzögerung von 2-3 Sek. die Absaugung automatisch an- bzw. ausgeschaltet. Der Reststaub wird nach dem Abschalten der Maschine laut Gefahrenstoffverordnung abgesaugt



#### GU<sub>1</sub>

- Lampenhalter für LED 3-500
- ► Abmessungen (L x B x H) ca.: 477 (550) x 340 x 805 (890) mm

Varioumbau mit
Unterbau GU1

zzgl. USt.

2.150,
€ 2.558,50 inkl. USt.

Art.-Nr. 3491530



#### **GU 5**

- ▶ Kühlwasserschale
- ► Abmessungen (L x B x H) ca.: 500 x 744 x 770 mm

Varioumbau mit
Unterbau GU 5

zzgl. USt

2.350,
€ 2.796,50 inkl. USt.

Art.-Nr. 3491552



#### **GU 5-H**

- ► Kühlwasserschale
- Abmessungen (L x B x H) ca.: 500 x 744 x 770 mm

Merke: Der Unterbau GU 5-H muß kundenseitig mit Beton befüllt werden.

Varioumbau mit Unterbau GU 5-H

zzgl. USt.

2.890,€ 3.439,10 inkl. USt.

Art.-Nr. 3491573

	GU 1 / GU 3	GU 4 / GU 5	GU 4-H / GU 5-H
Vario Antrieb* SIEMENS Inverter	bis 1,5 kW	bis 2,2 kW	bis 4,4 kW
Umfangsgeschwindigkeiten regelbar	37 m/s bis 6 m/s	34 m/s bis 6 m/s	34 m/s bis 6 m/s
Kombischleifer	GU 20B / GU 25B	-	GZ 40C
Universalschleifer	GU 20S / GU 25S	GU 30S	-
Doppelschleifer	GU 20 / GU 25	GU 30	GZ 40D
Polierschleifer	GU 20P / GU 25P	GU 35P	GZ 40P

<sup>\*</sup>Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.



## **OPTi** <u>Saw</u> SQ-V10 - Hand-Metallbandsäge ist sowohl auf dem optionalen Arbeitstisch mit Schraubstock montierbar, wie auch frei Hand geführt einsetzbar







- Kraftvoller 1,1 kW Motor
- ▶ Ideal geeignet zum Absägen von Vollmaterialen aus Stahl mit geringer Zugfestigkeit und vorzugsweise zum Absägen von Rohren, Profilen aus Stahl, Aluminium und Buntmetallen
- Auch geeignet zum Trennen von Holz, Kunststoffen und anderen dünnen Nichteisenmetallen
- Starke Brückenkonstruktion mit Aluminium-Rahmen



Inklusive Schraubstock

Arbeitstisch statt € 128,00 zzgl. USt. 115,-

€ 136,85 inkl. USt. Art.-Nr. 3184212

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Transportkoffer
- ► Bi-Metall-Sägeband

SQ-V10
statt € 195,00 zzgl. USt.

179,€ 213,01 inkl. USt.
Art.-Nr. 3184210

Maschinendaten	SQ-V10*
Motorleistung	1,1 kW / 230 V ~50 Hz
Sägeband-Geschwindigkeit	42 - 144 m/min
Sägebandabmessung	1.140 x 13 x 0,65 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	465 x 280 x 165 mm
Nettogewicht ca.	6,6 kg

Bi-Metall
Sägeband 10 - 14 ZpZ

zzgl. USt.

16,90

€ 20,11 inkl. USt.

Art.-Nr. 3357548

	mit option	nalem Arbeitsti	sch
(P)	Ø 115 mm	105 mm	100 x 115 mm
450	Ø 45 mm	40 mm	30 x 45 mm
ohne optionalem Arbeitstisch			isch
	Ø 127 mm	127 mm	127 x 127 mm
450	Ø 40 mm	40 mm	40 x 120 mm

Schnitthereiche

## **□PTi** <u>saw</u> SQ-V13 - Transportable Gehrungsbandsäge mit hoher Schnittpräzision, besonders geräuscharm

- Einstellbarer Materialanschlag für Serienarbeiten
- Drucktaster am Hebelarm für den Sägebandlauf schaltet den Lauf des Sägebandes ein und aus
- ▶ Bodenplatte mit rutschsicheren Füßen
- ► Sägebügel von 0° bis +60° schwenkbar

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband

SQ-V13
statt € 415,00 zzgl. USt.
389,-
€ 462,91 inkl. USt.
ArtNr. 3194013

Maschinendaten	SQ-V13*
Motorleistung	750 W / 230 V ~50 Hz
Sägeband-Geschwindigkeit stufenlos	30 - 80 m/min
Sägebandabmessung	1.440 x 12,5 x 0,6 mm
Schnittwinkel	0° - 60°
Länge offen / geschlossen - Schraubstock	795 mm / 670 mm
Breite ohne / mit Materialanschlag	382 mm / 613 mm
Höhe untere / obere Endlagestellung	640 mm / 420 mm
Nettogewicht ca.	23,3 kg





Maschinenuntergestell
MUG1

zzgl. USt

75,
€ 89,25 inkl. USt.

Art.-Nr. 3351490

Bi-Metall Sägeband 6 - 10 ZpZ

19,90 € 23,68 inkl. USt. Art.-Nr. 3351546

Bi-Metall Sägeband 10 - 14 ZpZ
zzgl. USt.
40.00

19,90 € 23,68 inkl. USt. Art.-Nr. 3351547

Schnittbereiche <sup>1</sup>			
	Ø 125 mm	125 mm	125 x 125 mm
450	Ø 85 mm	85 mm	85 x 85 mm
600	Ø 50 mm	50 mm	50 x 50 mm

## **OPTi** <u>saw</u> SP 11V / SP 13V - Transportable Gehrungsbandsägen

- Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- Vibrations- und verschleißarm durch Spezialgetriebe mit zwei Zahnrädern aus gehärtetem Stahl
- Vario-Antriebsmotor mit geringer Drehzahl und Carbon-Bürsten für eine bis zu 10-fach höhere Lebensdauer

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband



SP 13V
statt € 595,00 zzgl. USt.

569,€ 677,11 inkl. USt.
Art.-Nr. 3300075

Abb.: SP 13V

Sägebandsatz SP 13V

statt € 42,00 zzgl. USt.

37,80

€ 44,98 inkl. USt.

Art.-Nr. 3650021

Je 1 Sägeband

6 ZpZ 10°, 6-10 ZpZ 0° 10-14 ZpZ 0°

> Sägebandsatz SP 11V statt € 40,50 zzgl. USt.

> > 36,45



Maschinenuntergestell MUG1

75,-€ 89,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3351490

	Art. III. 3300073	
Maschinendaten	SP 11V*	SP 13V*
Motorleistung	850 W / 230 V ~50 Hz	1 kW / 230 V ~50 Hz
Sägeband-Geschwindigkeit stufenlos	30 - 80 m/min	30 - 80 m/min
Sägebandabmessung	1.335 x 13 x 0,65 mm	1.440 x 13 x 0,65 mm
Schnittwinkel	0° - 45°	0° - 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	650 x 290 x 450 mm	720 x 300 x 420 mm
Nettogewicht ca.	19 kg	19,5 kg

Schnittbereiche <sup>1)</sup>				
SP 11V		Ø 105 mm	Ø 100 mm	100 x 100 mm
SP 13V		Ø 125 mm	Ø 125 mm	125 x 125 mm
SP 11V	450	Ø 65 mm	Ø 60 mm	60 x 65 mm
SP 13V	450	Ø 85 mm	Ø 85 mm	85 x 85 mm
SP 13V	600	Ø 45 mm	Ø 45 mm	45 x 50 mm

#### **OPTi** <u>saw</u> S 100G - Leichte und handliche Metallbandsäge.

S 100G

€ 796.11 inkl. USt.

Art.-Nr. 3300100

statt € 790,00 zzgl. USt.

#### Ideal für den universellen Einsatz auf Baustellen, Montage oder in der Werkstatt





- ► Kugelgelagerte 3-Punkt Sägebandführung
- ► Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung
- ► Sägebügel von 0° bis 45° schwenkbar, um winkelige Sägeschnitte zu ermöglichen
- ▶ Selbsttätige Absenkung des Sägebügels über dreistufig einstellbaren Sägebügelabsenkdruck
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Großer, handlicher Handgriff und geringes Gewicht ermöglichen einen problemlosen Transport zur Baustelle
- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen für hervorragenden Bandlauf und somit für optimalen Schnitt



Maschinenuntergestell MUG1

€ 89,2589,25 inkl. USt.

Sägebandsatz statt € 54,90 zzgl. USt 40,90 € 48,67 inkl. USt.

SÄGEBANDSATZ:

Art.-Nr. 3351100

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- **▶** Bedienwerkzeug

Maschinendaten	S 100G
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	370 W
Sägeband-Geschwindigkeit	45 m/min
Sägebandabmessung	1.470 x 13 x 0,65 mm
Schnittwinkel	0° bis 45°
Abmessungen (L x B x H) ca.	950 x 300 x 680 mm
Nettogewicht ca.	23 kg







#### Schnittbereiche Ø 100 mm 100 mm 100 x 150 mm Ø 65 mm 60 mm 60 x 100 mm

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

#### **OPTisaw® S 131GH**

#### Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Schutzschalter für den Riemendeckel und die Sägebandabdeckung in Niederspannungsausführung
- ► Separater Not Halt Schlagschalter
- ► Niederspannungselektronik 24 V
- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ▶ Drei Geschwindigkeitsstufen für eine breit angelegte Werkstoffauswahl
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ► Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung





Argumente, die überze



#### Gehrungswinkel

Beidseitig von -45° bis +60° schwenkbar und mittels Skala leicht einstellbar



#### Hydraulikzylinder

Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung mit Drosselventil

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau



Maschinendaten	S 131GH
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,1 kW
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	22 / 31 / 55 m/min
Sägebandabmessung	1.638 x 13 x 0,65 mm
Schnittwinkel	-45° bis 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.085 x 498 x 978 mm
Nettogewicht ca.	78 kg



SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

• 6-10 ZpZ 6° · 10-14 ZpZ 0°

	Ø 128 mm	100 x 145 mm	
45° 45°	Ø 90 mm	85 x 70 mm	
60°	Ø 45 mm	55 x 45 mm	
Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes			

Schnittbereiche

mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedliche Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht



**○PTi** <u>saw</u><sup>®</sup> S 150G Vario - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel und stufenlos einstellbarer Sägebandgeschwindigkeit

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ► Schnellspannschraubstock für schnelle Werkstückspannung
- ► Stabiler Sägerahmen, dadurch ruhiger und vibrationsarmer Lauf
- ▶ Materialanschlag
- ► Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ► Grundplatte und Sägebügel aus Grauguss
- Gehrungsverstellung bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ► Kühlmitteleinrichtung

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau

\$150G Vario statt € 1.629,00 zzgl. USt. 1.449,-€ 1.724,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3300150

Maschinendaten	S 150G Vario*
Elektrischer Anschluss	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung	1,1 kW
Sägeband-Geschwindigkeit	20 - 65 m/min
Stufenanzahl	stufenlos
Sägebandabmessung	1.735 x 12,7 x 0,9 mm
Schnittwinkel	0° bis 60°
L: Schraubstock offen/geschlossen	1.120 mm / 930 mm
B: ohne / mit Materialanschlag	510 mm / 720 mm
H: untere / obere Stellung	1.240 mm / 1.590 mm
Nettogewicht ca.	100 kg

#### DRUCKTASTER - MANUELLER SÄGEBANDLAUF

 Schaltet den Lauf des Sägebandes ein und aus

# Bedieneinheit

- · Groß dimensioniert
- Schalter Kühlmittelpumpe
- Potentiometer

Schnittbereiche			
	Ø 150 mm	160 mm	150 x 160 mm
450	Ø 105 mm	105 mm	105 x 130 mm
60°	Ø 65 mm	65 mm	65 x 65 mm

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).



Sägebandsatz
statt € 69,00 zzgl. USt.

49,90
€ 59,38 inkl. USt.

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

6 ZpZ 10°6-10 ZpZ 0°10-14 ZpZ 0°

## **□PTi** <u>saw</u> S 181 / S181G - Robuste Bandsägen für die Metallbearbeitung mit stufenloser hydraulischer Absenkung

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Stabile Gussausführung
- Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Gegendruckzylinder
- ► Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung
- ► Verstellbare Spannbacken von 0° bis 45° für Gehrungsschnitte
- ► Robuster Maschinenunterbau
- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Aufspannfläche gefräst
- **S** 181
- ► Vier Geschwindigkeiten durch Umlegen des Antriebsriemens einstellbar
- S 181G
- ▶ Drei Geschwindigkeiten über Getriebe schaltbar

#### LIEFERUMFANG:

Maschinendaten

Vorschub

Schnittwinkel

Nettogewicht ca.

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

Elektrischer Anschluss Motorleistung

Sägebandabmessung

Abmessung (L x B x H)

Sägeband-Geschwindigkeit

5181

statt € 1.859,00 zzgl. USt.

1.659,
€ 1.974,21 inkl. USt.

Art.-Nr. 3300181

21 / 33,5 / 45 / 50 m/min.

1.295 x 450 x 1.060 mm

\$181G statt € 2.049,00 zzgl. USt. 1.839,-€ 2.188,41 inkl. USt. Art.-Nr. 3300182

S 181G

45 / 67 / 77 m/min.

1.200 x 450 x 1.050 mm

400 V / 3 Ph ~50 Hz

750 W

stufenlos einstellbar

2.362 x 19 x 0,9 mm

0° bis 45°

130 kg



	Sägebandsatz
	statt € 99,00 zzgl. USt.
	69,-
	€ 82,11 inkl. USt.
	ArtNr. 3357500
1	· 6 - 10 ZpZ 0°



Schnittbereiche				
	Ø 180 mm	180 mm	180 x 240 mm 50 x 300 mm	
450	Ø 110 mm	150 mm	110 x 170 mm	

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

**OPTi** <u>saw</u> SD 200G / SD 200V - Getriebe-Metallbandsäge

mit schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Stabile Gussausführung
- Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ► Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ► Sägebandspannung frontseitig über Handrad einstellbar
- ▶ Robuster Maschinenunterbau mit großen Rädern und handlichem Transportbügel zum problemlosen Standortwechsel der Maschine
- ► Einstellbarer Materialanschlag für Serienarbeiten
- Leicht zu reinigende Kühlmittelteile
- ► Aufspannfläche geschliffen

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau





TOUCHPANEL Sägebandsatz statt € 99.00 zzgl. USt. 69,-€ 82,11 inkl. USt. SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

5 - 8 ZpZ 0° 10 - 14 ZpZ 0°

Maschinendaten	SD 200G	SD 200V	
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz	
Motorleistung	550 W / 750 W	750 W	
Heben des Sägebügels	manuell		
Vorschub	stufenlos einstellbar		
Sägeband-Geschwindigkeit	44 / 88 m/min	26 - 80 m/min	
Sägebandabmessung	2.360 x 19 x 0,9 mm	2.360 x 19 x 0,9 mm	
Schnittwinkel	0° bis 45°		
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.295 x 535 x 790 - 1200 mm	1.382 x 473 x 790 - 1200 mm	
Nettogewicht ca.	130 kg		

Schnittbereiche			
Ø 180 mm	180 mm	180 x 240 mm	
Ø 110 mm	150 mm	110 x 170 mm	

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

#### **OPTi** Saw S 210G - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel und zwei Sägebandgeschwindigkeiten

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

► Schwere Gussausführung

► Materialanschlag und Spänebürste

▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder

▶ Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung

▶ Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung

► Kugelgelagerte Bandführungsrollen, langlebig, präzise und nachjustierbar

- ► Robuster Maschinenunterbau
- ► Kühlmitteleinrichtung

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau



Maschinendaten	S 210G
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung	750 W
Heben des Sägebügels	manuell
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	40 / 80 m/min
Sägebandabmessung	2.080 x 20 x 0,9 mm
Schnittwinkel	0° bis 45°
L: Schraubstock offen/geschlossen	1.200 / 1.310 mm
B: ohne /mit Materialanschlag	685 / 985 mm
H: untere / obere Stellung	1.320 / 1.550 mm
Nettogewicht ca.	152 kg





€ 87,94 inkl. USt. 6-10 ZpZ 0°





## Bedienfeld übersichtlich und leicht

- zu bedienen
- Geschwindigkeitswahlschalter
- Kühlmittelpumpe



Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Stabile Gussausführung
- Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- ► Automatische Abschaltung der Säge nach Schnittbeendigung
- Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung
- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen, langlebig, präzise und nachjustierbar
- ► Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ▶ Überlastschutz

#### S 275N

- ► Motorschutzschalter
- ► Zwei umschaltbare Sägebandgeschwindigkeiten

- ▶ Geschwindigkeitsveränderung während des Betriebes ist möglich
- ▶ Stufenlos einstellbare Sägeband-Geschwindigkeit 20 90 m/min.

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau

S 275N		
statt € 2.540,00 zzgl. USt.		
1.999,-		
€ 2.378,81 inkl. USt.		
ArtNr. 3300260		



**OPTi** <u>Saw</u><sup>®</sup> S 275N / S 275NV - Metallbandsägen mit schwenkbarem Sägebügel.

Maschinendaten	S 275N	S 275NV*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	230 V / 1 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	1,1 kW	1,5 kW
Sägeband-Geschwindigkeit	45 / 90 m/min	20 - 90 m/min
Sägebandabmessung	2.480 x 27 x 0,9 mm	
Schnittwinkel	0° bis 60°	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.400 x 685 x 1.235 mm	
Nettogewicht ca.	185 kg	



Sägebandsatz 85, € 101,15 inkl. USt Art.-Nr. 3357504

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0° 5-7 ZpZ 5-7° 6-10 ZpZ 0°
- Ø 225 mm 190 mm 150 x 245 mm Ø 145 mm 150 mm 190 x 150 mm Ø 90 mm 90 mm 120 x 90 mm

Schnittbereiche

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

#### **□PTi** <u>saw</u>® SD 281V - Metallbandsäge mit **Inverter-Vario-Antrieb**

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

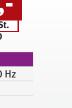
- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Stabile Gussausführung
- ▶ Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Bedienfeld mit übersichtlicher Tastatur für einfache Bedienung
- ► Robuster Maschinenunterbau
- ► Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittel Manometer
- ► Hartmetall Sägebandführung
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Maschinenunterbau
- ▶ 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau



Maschinendaten	SD 281V*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	1,5 kW
Heben des Sägebügels	manuell
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	15 - 100 m/min
Sägebandabmessung	2.480 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	0° bis 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.400 x 685 x 1.300 mm
Nettogewicht ca.	185 kg





SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

> 5-8 ZpZ 0° > 5-7 ZpZ 5-7° > 6-10 ZpZ 0°



Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

150 mm

90 mm

Ø 225 mm

Ø 145 mm

Ø 90 mm

OP 81

190 x 150 mm

120 x 90 mm

## **OPTi** <u>saw</u><sup>®</sup> SD 285E - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Stabile Gussausführung
- ► Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ▶ Serienmäßig mit hochwertigem Bi-Metall-Sägeband
- ► Einstellbarer Materialanschlag für Serienarbeiten
- ► Robuster Maschinenunterbau
- ► Kugelgelagerte Sägebandführung
- ► Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ▶ Überlastschutz

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau
- ► Kühlmittelpumpe



Maschinendaten	SD 285E
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	1,1 kW
Heben des Sägebügels	manuell
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	45 / 90 m/min
Sägebandabmessung	2.480 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	-45° bis 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.450 x 550 x 1.580 mm
Nettogewicht ca.	245 kg



statt € 99,00 zzgl. USt.

€ 101,15 inkl. USt. Art.-Nr. 3357504

SÄGEBANDSATZ:

Je 1 Sägeband

5-8 ZpZ 0°

6-10 ZpZ 0°

 Schnittbereiche

 Ø
 Ø 225 mm
 190 mm
 150 x 245 mm

 Ø
 Ø 145 mm
 150 mm
 190 x 150 mm

 Ø
 Ø 120 mm
 120 mm
 150 x 120 mm

 Ø
 Ø 90 mm
 90 mm
 120 x 90 mm

DOPPEL GEHRUNG GETRIEBE

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

## **○PTi** <u>saw</u> SD 285 - Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Stabile Gussausführung
- ► Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- Absenkung des Sägebügels über Hydraulikzylinder mit Drosselventil stufenlos einstellbar
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► Serienmäßig mit hochwertigem Bi-Metall-Sägeband
- ► Einstellbarer Materialanschlag für Serienarbeiten
- ► Robuster Maschinenunterbau
- ► Kugelgelagerte Sägebandführung
- ► Gut lesbare Skala zur Winkeleinstellung
- ▶ Überlastschutz

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau
- ► Kühlmittelpumpe

SD 285 statt € 4.250,00 zzgl. USt. 3.799,-€ 4.520,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3300286

Maschinendaten	SD 285
Maschillendaten	3U 263
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	1,5 kW
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	45 / 90 m/min
Sägebandabmessung	2.645 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	-45° bis 60°
Länge	1.580 mm
Breite ohne Materialanschlag	700 mm
Höhe untere Endlagestellung	1.520 mm
Nettogewicht ca.	272 kg

Sägeband HSS Bi-Met.			
Zähne pro Zoll	Winkel	Art-Nr.	€ zzgl. USt.
5/8 ZpZ	0°	3357535	36,00
5-7 ZpZ	6°	3357536	36,00
6/10 ZpZ	0°	3357537	36,00
10-14 ZpZ	0°	3357538	36,00



Schille			
	Ø 235 mm	200 mm	190 x 280 mm
450	Ø 190 mm	180 mm	180 mm
60°	Ø 175 mm	160 mm	160 mm
45°	Ø 120 mm	120 mm	120 mm

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

#### **□PTi** <u>saw</u>® S 300DG/SD 300V - Metallbandsägen

SD 300V mit Inverter-Vario-Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Gussausführung
- ► Hohe Motorleistung auch bei niedrigen Geschwindigkeiten
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- Drucktaster "Manueller Sägebandlauf" am Handhebel schaltet den Lauf des Sägebandes ein und aus
- ► Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- Schnellspannschraubstock verstellbar über Handrad
- ► Kühlmitteleinrichtung 100W
- Mikroschalter für automatische Endabschaltung

#### **SD 300V**

- 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt
- ► EMV Klasse C2

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau

S 300DG statt € 4.729,00 zzgl. USt. € 5.353.81 inkl. USt. Art.-Nr. 3290290

**SD 300V** statt € 6.490,00 zzgl. USt.

Maschinendaten	S 300DG	SD 300V*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	
Motorleistung Sägemotor	1,5 kW	
Sägeband-Geschwindigkeit	35 / 70 m/min.	15 - 90 m/min.
Sägebandabmessung	2.750 x 27 x 0,9 mm	
Schnittwinkel	45° bis -60°	
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.680 x 700 x 1.600 mm	
Nettogewicht ca.	335 kg	
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 = € 77,00	









**SD 300V: SINAMICS G110M** eine exklusiv für OPTIMUM technisch einmalige Lösung



Sägebandsatz		
statt € 113,00 zzgl. USt.		
86,90		
€ 103,41 inkl. USt.		
ArtNr. 3357700		

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 10° • 6-10 ZpZ 0°
- Ø 135 mm



190 x 310 mm

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

**SINAMICS G110M** 

Schnittbereiche

190 mm

Ø 255 mm

Ø 215 mm

Ø 220 mm

#### OPTi saw® SD 310V

#### Metallbandsäge mit Drehteller und schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Gussausführung
- Hohe Motorleistung auch bei niedrigen Geschwindigkeiten
- ▶ Über Frequenzumrichter stufenlos einstellbare Sägeband-Geschwindigkeit
- ▶ Präzise, stufenlos einstellbare Absenkung über Hydraulikzylinder
- Robuster Maschinenunterbau
- ▶ Kühlmitteleinrichtung
- ► Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt

#### LIEFERUMFANG:

- ► Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau



Maschinendaten	SD 310V*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	1,5 kW
Motor-Kühlmittelpumpe	100 W
Vorschub	hydraulisch über Absenkzylinder
Sägeband-Geschwindigkeit	15 - 100 m/min
Sägebandabmessung	2.750 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	45° bis -60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.850 x 1.330 x 2.000 mm
Nettogewicht ca.	380 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ400 = € 77,00

#### **DREHTELLER**

Die Schnittfuge wird





Sägebandsatz			
statt € 113,00 zzgl. USt.	L		
86,90			
€ 103,41 inkl. USt.	Ī		
ArtNr. 3357700			

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

- 5-8 ZpZ 0°
- 5-8 ZpZ 10°
- 6-10 ZpZ 0°

	Jennituereiche				
•					
	000	Ø 255 mm	255 mm	200 x 270 mm	
	450	Ø 190 mm	160 mm	160 x 160 mm	
	45°	Ø 190 mm	140 mm	140 x 210 mm	
	600	Ø 110 mm	110 mm	110 x 210 mm	

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. 1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) siehe Rückseite.

#### OPTisaw® S 350DG

#### Metallbandsäge mit Doppelgehrung in schwerer Ausführung

OPTIMUM





#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Industrieausführung
- ▶ Gehrungsverstellung bis -60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ► Kombinierbare und einzeln einstellbare Hartmetall- und Kugellagerführungen des Sägebandes
- ► Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels
- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit im Bedienfeld
- ▶ Rollenauflage einstellbar für lange und schwere Werkstücke
- ► Robuster Maschinenunterbau
- Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ► Kühlmitteleinrichtung

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ▶ Maschinenunterbau



Maschinendaten	S 350DG
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	2,2 kW
Vorschub	hydraulisch über Absenkzylinder
Sägeband-Geschwindigkeit	36 / 72 m/min
Sägebandabmessung	2.925 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	-45° bis 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.750 x 1.075 x 1.420 mm
Nettogewicht ca.	550 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ600 = € 110,00

#### **SCHRAUBSTOCK**

- **Groß dimensioniert**
- Hvdraulisch
- Selbstschließend
- Versetzbar für große Querschnitte
- Nuten für gängige Winkeleinstellungen





Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialier variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

**SINAMICS G110M** 

eine exklusiv für OPTIMUM

technisch einmalige Lösung

#### Sägebandsatz statt € 118,00 zzgl. USt. 91,90

€ 109,36 inkl. USt.

SÄGEBANDSATZ: Je 1 Sägeband

6-10 ZpZ 0°

· 4-6 ZpZ 6° 5-8 ZpZ 0°

Üй.

#### **OPTi** <u>saw</u> SD 351AV - Halbautomatische Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit Inverter-Vario-Antrieb

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Industrieausführung
- Manueller oder halbautomatischer Betrieb
- ▶ Gehrungsverstellung bis -60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ▶ Kombinierbare und einzeln einstellbare Hartmetall- und Kugellagerführungen des
- ▶ Einfache und richtige Einstellung der Sägebandspannung mittels Manometer
- ▶ Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit im Bedienfeld
- ▶ Rollenauflage einstellbar für lange und schwere Werkstücke
- 2-kanalige Sicherheitskette mit Schnellstop bei Not-Halt
- ► Kühlmitteleinrichtung
- ► EMV Klasse C2

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau

**SD 351AV** statt € 10.890,00 zzgl. USt. € 11.660,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3290360

Maschinendaten	SD 351AV*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	2,2 kW
Heben des Sägebügels:	
<ul> <li>manueller Betrieb</li> </ul>	hydraulisch über Drucktaster
<ul> <li>halbautomatischer Betrieb</li> </ul>	automatisch
Vorschub	stufenlos einstellbar
Sägeband-Geschwindigkeit	15 - 100 m/min
Sägebandabmessung	2.925 x 27 x 0,9 mm
Schnittwinkel	-45° bis 60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.935 x 1.425 x 1.626 mm
Nettogewicht ca.	600 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ600 = € 110,00

#### **SCHRAUBSTOCK**

- Groß dimensioniert
- Hydraulisch
- Selbstschließend
- Versetzbar für große Querschnitte
- Nuten für gängige Winkeleinstellungen



Sägebandsatz

91,90

€ 109,36 inkl. USt.

Art.-Nr. 3357501



• 5-8 ZpZ 0°

• 6-10 ZpZ 0°

Ø 270 mm 230 mm 230 x 350 mm Ø 230 mm 200 mm 210 x 220 mm Ø 140 mm 140 mm 140 x 220 mm Ø 230 mm 170 mm 140 x 200 mm

Schnittbereiche

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. 1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) siehe Rückseite.

#### OPTisaw® SD 500

#### Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit schwenkbarem Sägebügel

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Industrieausführung
- ▶ Geräuscharmer Lauf
- ► Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- ► Gehrungsverstellung -45° bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels
- ► Serienmäßig mit hochwertigem Bi-Metall-Sägeband
- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ▶ Kühlmittelpumpe
- ► Kugelgelagerte Bandführungsrollen mit Hartmetallplättchen für optimale Schnittergebnisse
- ► Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit mittels Vorschubregelventil im Bedienfeld
- ► Groß dimensionierter, hydraulischer Schnellspannschraubstock, selbstschließend, versetzbar für große Querschnitte

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ► Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau



Maschinendaten	SD 500
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	2,2 kW
Motor-Kühlmittelpumpe	100 W
Vorschub	hydraulisch über Absenkzylinder
Sägeband-Geschwindigkeit	40 / 80 m/min
Sägebandabmessung	3.770 x 34 x 1,1 mm
Schnittwinkel	-45° bis -60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.122 x 1.046 x 1.497
Nettogewicht ca.	552 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ750 = € 120,00





HSS BI-METALL **SÄGEBAND** 

**HSS BI-METALL** SÄGEBAND 6-10 ZpZ 0°



Schnittbereiche					
000	Ø 355 mm	280 mm	280 x 490 mm		
450	Ø 290 mm	250 mm	250 x 250 mm		
450	Ø 355 mm	280 mm	280 x 340 mm		
60°	Ø 230 mm	180 mm	180 x 220 mm		

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

#### **OPTi** <u>saw</u>® SD 500AV

#### Halbautomatische Doppelgehrungs-Metallbandsäge mit Inverter-Vario-Antrieb

SD 500: Bitte beachten Sie daß der Anbau des Materialständers MSR ist nur bedingt geeignet ist

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Schwere Industrieausführung
- ► Geräuscharmer Lauf
- ► Manueller oder halbautomatischer Betrieb
- ► Stufenlos einstellbare Sägebandgeschwindigkeit von 0-80 m/min.
- ► Hohe Schnittgenauigkeit durch vibrationsfreien Lauf
- ▶ Gehrungsverstellung -45° bis 60° durch Schwenken des gesamten Sägebügels

**SD 500AV** 

- ► Mikroschalter für automatische Endabschaltung
- ► Kühlmittelpumpe
- Kugelgelagerte Sägebandführung mit Hartmetallplättchen für optimale Schnittergebnisse
- ► Einfache Einstellung der Absenkgeschwindigkeit mittels Vorschubregelventil im Bedienfeld

#### LIEFERUMFANG:

- ▶ Materialanschlag
- ▶ Bi-Metall-Sägeband
- ► Maschinenunterbau

statt € 12.350.00 zzgl. USt. € 12.493,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3292385

Maschinendaten	SD 500AV*
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Motorleistung Sägemotor	3 kW
Motor-Kühlmittelpumpe	100 W
Vorschub	hydraulisch über Absenkzylinder
Sägeband-Geschwindigkeit	20 - 80 m/min
Sägebandabmessung	3.770 x 34 x 1,1 mm
Schnittwinkel	-45° bis -60°
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.129 x 1.046 x 1.687 mm
Nettogewicht ca.	645 kg
Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt.	TPZ750 = € 120,00

#### **FUNKTIONSWEISE HALB-AUTOMATISCHER BETRIEB**

- > Schließen des Schraubstocks und Aktivierung des Motors
- Absenken des Sägebügels zum Schneiden
- Anhalten des Motors und Rückkehr des Sägebügels in Ausgangsposition



SÄGEBAND

Sägeband zzgl. USt. Art.-Nr. 3357591

HSS BI-METALL SÄGEBAND

SD 500AV: Bitte beachten Sie daß der Anbau des Materialständers MSR ist nur bedingt geeignet ist



	Schnittbereiche						
Ø 355 mm		300 mm	300 x 490 mm				
	450	Ø 290 mm	250 mm	250 x 250 mm			
	450	Ø 350 mm	290 mm	290 x 340 mm			
	600	Ø 230 mm	180 mm	180 x 220 mm			
-1							

Der Schnittbereich wurde aufgrund des Sägebügelgewichtes mit Aluminium ermittelt. Er kann beim Einsatz unterschiedlicher Materialien variieren und unter Umständen kleiner ausfallen (nicht Schnittkapazität).

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. 1) Erläuterungen zum Transportzuschlag (TPZ) siehe Rückseite.

OP 85

#### **OPTi** <u>saw</u><sup>®</sup> CS 275 / CS 315

#### Manuelle Metallkreissägen für Stahl, Eisen, Leichtmetalle, **Vollmaterial und Profile**

- Gut ablesbare Winkelskala ermöglicht präzises Arbeiten
- Sekundenschnelle Verstellung der Gehrung
- ► Geschützte Schraubstockspindel
- Massiver Maschinenunterbau beidseitig mit Bohrungen für den Anbau des Materialständers MSR
- Langer Handgriff ermöglicht Sägen ohne großen Kraftaufwand mit integriertem Drucktaster (Ein/Aus)
- Automatisches Einschalten der Kühlmittelpumpe beim Sägen
- ▶ Die Säge wird ohne Kreissägeblatt ausgeliefert (Sägeblattteilung frei wählbar)

CS 275 2.059,00 zzgl. USt. € 2.259.81 inkl. USt.

**CS 315** 2.465,00 zzgl. USt. € 2.688.21 inkl. USt.

560 x 902 x 1.765 mm

235 kg

Art.-Nr. 3302275 Art.-Nr. 3302300 CS 275 CS 315 400 V / 3 Ph ~50 Hz 400 V / 3 Ph ~50 Hz 1,4 / 2,0 kW 0,75 / 1,5 kW -45° bis +45° -45° bis +45° 19 / 38 m/min 41 / 82 m/min Ø 275 mm: Innen-Ø 40 mm Ø 315 mm; Innen-Ø 40 mm 110 mm 135 mm



Metallkreisägeblatt CS 315					
4 mm/T	240 Z	2,5 mm	3357454	172,00	
6 mm/T	150 Z	2,5 mm	3357456	172,00	
8 mm/T	120 Z	2,5 mm	3357458	172,00	

#### LIEFERUMFANG:

► Kühlmitteleinrichtung

MADE IN GERMANY

▶ Maschinenunterbau

		Schnittbereiche			
CS 275	-00	Ø 60 mm	60 mm	60 x 100 mm	
CS 315	0°	Ø 85 mm	85 mm	70 x 130 mm	
CS 275	45°	Ø 60 mm	60 mm	60 x 70 mm	
CS 315	45°	Ø 85 mm	85 mm	70 x 90 mm	

#### MRB Standard C

Maschinendaten

Schnittwinkel

Nettogewicht ca.

Elektrischer Anschluss

Motorleistung Sägemotor

Sägeband-Geschwindigkeit

Spannweite Schraubstock

Abmessungen (L x B x H) ca.

Sägeblatt-Durchmesser

#### Rollenbahnsystem in stabiler Ausführung mit 300 kg/m Tragkraft

460 x 830 x 1.700 mm

175 kg

- ► Stabile U-förmige, geschlossene Konstruktion aus 3 mm Stahlblechprofil
- Auch mit Kunststofftragrollen erhältlich
- ► Maximale Messlänge ist die Bahnlänge abzüglich Anschlaglänge



Technische Daten	n MRB Standard C				
Tragrollendurchmesser	60 mm				
Wellendurchmesser	15 mm				
Bahnbreite	300 mm 400 mm				
Nutzbare Rollenbreite	250 mm 350 mm				
Tragkraft pro Meter	300 kg				
Füße höhenverstellbar	± 60 mm				
Arbeitshöhe	880 mm				

· pro Stück € zzgl. USt. Kunststoffrollen Art.-Nr. Pro Meter · für die Bahnbreite 300 mm 23,00 3669991 · für die Bahnbreite 400 mm 36,00

Art.-Nr.

3679000

3669992

#### Bahnbreite 300 mm

1 Meter MRB Standard C (1m)

€ 665.21 inkl. USt. Art.-Nr. 3661311

2 Meter MRB Standard C (2m) 849,-

€ 1.010,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3661312 3 Meter Standard C (3m

849,-€ 1.010,31 inkl. USt. Art.-Nr. 3661313

4 Meter MRB Standard C (4m) .455,

€ 1.731.45 inkl. USt. Art.-Nr. 3661314

4 Meter

MRB Standard C (4m)

5 Meter MRB Standard C (5m)

1.890,-€ 2.249,10 inkl. USt. Art.-Nr. 3661315

6 Meter MRB Standard C (6m)

€ 2.707,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3661316

7 Meter MRB Standard C (7m)

€ 3.080,91 inkl. USt. Art.-Nr. 3661317

8 Meter MRB Standard C (8m)

€ zzgl. USt.

59,00

€ 3.540,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3661318

#### Bahnbreite 400 mm

1 Meter MRB Standard C (1m) € 748,51 inkl. USt.

€ 1.053,15 inkl. USt.

2 Meter MRB Standard C (2m)

€ 1.053,15 inkl. USt. Art.-Nr. 3661323

3 Meter MRB Standard C (3m)

€ 1.950,41 inkl. USt. Art.-Nr. 3661324

5 Meter MRB Standard C (5m)

€ 2.469,25 inkl. USt. Art.-Nr. 3661325

6 Meter MRB Standard C (6

.619,-€ 4.306,61 inkl. USt. Art.-Nr. 3661326

7 Meter

€ 3.402,21 inkl. USt. Art.-Nr. 3661327

8 Meter MRB Standard C (8m) zzgl. USt

€ 3.932,95 inkl. USt.

Art.-Nr. 3661321 Art.-Nr. 3661322 Art.-Nr. 3661328 7 Meter 8 Meter 5 Mete 6 Meter Transportverpackungspauschale 1) zzgl. USt. TVP4 = € 79,00 TVP4 = € 79,00 TVP5 = € 100,00 TVP5 = € 100,00 TVP5 = € 100,00 TVP5 = € 100,00 TVP5 = € 100.00 TVP5 = € 100.00 Transportzuschlag <sup>1)</sup> zzgl. USt. TPZDF2 = € 330,00 TPZDF2 = € 330,00 TPZDF2 = € 330,00 Zuschlag Übermaß <sup>1)</sup> zzgl. USt. ZUEM = € 39,00 ZUEM = € 39,00 ZUEM = € 39,00 ZUEM = € 39,00 ZUEM = € 39,00



#### Manuelle Abläng- und Längenmesssysteme zum Anbau am Materialständer (1



▶ Baukastensystem

€ 593,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3383842

Art.-Nr. 3383841 Länge 1.300 mm

€ 415,31 inkl. USt.

Länge 2.300 mm

Verlängerungsschiene Art.-Nr. € zzgl USt. geht nur in Verbindung mit DRO1 119,00 Länge 1.300 mm 3383843 Länge 2.300 mm 227,00 3383844

#### **DRO 1**

#### Digitale Positionsanzeige für LMS-1M / 2M

- ► Radius / Durchmesser-Modus
- ▶ Parameterspeicher
- ► Zoll / metrische Anpassung
- ► Multifunktions-LCD-Display
- ► Einstellbare Winkelmessung
- ► Absolute / inkrementelle
- ▶ 8-stellige LCD Anzeige
- ▶ Koordinatenumrechnung



Magnetband	ArtNr.	€ zzgl USt.
Länge 1,3 m für LMS-1M	3383876	48,00
Länge 2,6 m für LMS-2M	3383877	79,00
Meterware (Preis pro Meter)	3383878	39,00

#### Längenmesssysteme zum Anbau an Materialständer MSR<sup>1</sup>

- ► Magnetisches Messsystem mit Magnetband
- ► Für wiederkehrende Messaufgaben mit hoher Präzision 0,05 mm
- ▶ Bei längeren Pausen schaltet das Messsystem ab und behält das letzte Maß gespeichert
- ► Automatisches Einschalten der Anzeige
- ► Messgenauigkeit: ±(0,025 + 0,02 x Messlänge [m])

LMS 10 (1 Meter) zzgl. USt 099. € 1.307,81 inkl. USt. Art.-Nr. 3383851

► Anbaumöglichkeit der

Längenmesssysteme LMS

LMS 20 (2 Meter) € 1.450.61 inkl. USt. Art.-Nr. 3383852

LMS 30 (3 Meter) € 1.617,21 inkl. USt. Art.-Nr. 3383853

LMS 40 (4 Meter) zzgl. USt. 499. Art.-Nr. 3383854

1) Beim Anbau des Längenmeßsystem LMS am Materialständer MSR müssen eventuell kundenseitig Bohrungen gesetzt werden

LMS 30 /LMS 40 Zuschlag Übermaß <sup>1)</sup> ZUEM = € 39,00

#### MSR - Höhenverstellbare, universelle Materialständer als manuelle Hilfe für das Abstützen und Bewegen von Werkstücken an Metallsägen

▶ Problemloser und rationeller Materialtransport für das Zu- und Abführen von Werkstücken

Stabile Ausführung des Rahmens mit starkem Spezial Profil ► Tragrollen aus Stahl, beidseitig kugelgelagert

► Rollenauflage stufenlos höhenverstellbar ► Sichere Werkstückauflage durch massive und hochbelastbare Stahlrollen



Höhe variabel einstellbar bis 950 mm

Höhe variabel einstellbar bis 1.050 mm

zzgl IISt € 284,41 inkl. USt.

Art.-Nr. 3357610

€ 308.21 inkl. USt. Art.-Nr. 3357001

€ 474,81 inkl. USt.

Art.-Nr. 3357611

Art.-Nr. 3357002

zzgl. USt 729,-€ 867,51 inkl. USt. Art.-Nr. 3357613

€ 903.21 inkl. USt.

Art.-Nr. 3357003

Da es sich um eine Universalbahn handelt, kann es nötig sein, in Abhängigkeit des Maschinentyps Anpassungsarbeiten an der Anschlussplatte vorzunehmen

Technische Daten	MSR 4 / MSR 4H	MSR 7 / MSR 7H	MSR 10 / MSR 10H
Tragrollen-Ø/-breite	60 mm / 360 mm	60 mm / 360 mm	60 mm / 360 mm
Statische Tischbelastung	500 kg	700 kg	700 kg
Abmessungen (L x B) ca.	1.000 x 440 mm	2.000 x 440 mm	3.000 x 440 mm
Abmessungen Höhe ca.	650 - 950 mm	650 - 950 mm	650 - 950 mm
Abmessungen Höhe H-Version ca.	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm	660 - 1.050 mm
Nettogewicht ca.	29 kg / 30,2 kg	44,7 kg / 46,1 kg	65,8 kg / 68 kg
Transportverpackungspauschale 1)	•	TVP1 = € 29,00	TVP1=€29,00
Zuschlag Übermaß <sup>1)</sup>			ZUEM = € 39,00

#### **Universal Anschlussplatte**



Anschlussplatte € 129,71 inkl. USt. Art.-Nr. 3357005

- · Zusätzlich montierbar
- · inklusive Anbauteile rechts und links
- Langlöcher

#### Tischverlängerung MSR 1



zzgl. USt. 155, € 184,45 inkl. USt. Art.-Nr. 3357006

- · Für Rollenbahnen MSR
- · Herausnehmbare Rollen
- · Zusätzlich montierbar
- · Anbaubar in beide Richtungen

#### **PVC Rollen-Satz**



PVC Rollen-Satz 125, € 148,75 inkl. USt. Art.-Nr. 3357609

- · Für Rollenbahnen MSR
- · 3 Rollen im praktischen Wandhalter
- · Rutschfestes PVC
- Zur Vermeidung von Kratzern
- · Rollen einfach in die vorhandene Halterung einhängen

ZUBEHÖR

Längenmeßsysteme LMS auf Seite OP87

#### OPTi mill®\* F3 Pro

#### Universal-Fräsmaschine mit Servo-Antrieben

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Linearführung in allen Achsen
- ► Kugelumlaufspindel in allen Achsen
- ► Servoantrieb in allen Achsen
- ► Zugriffsfreundliche Anschlüsse (Steckdose, RJ45)
- Arbeitsbereich von drei Seiten gut einsehbar
- ► Klare, widerstandsfähige Makrolon-Scheiben
- ► Werkzeugwechsel erfolgt mittels Knopfdruck (elektropneumatische Werkzeugspanneinrichtung)

► Tragbares, elektronisches Handrad

► Kühlmitteleinrichtung

- Schwenkbares Bedienpult
- ► Hohe zulässige Belastung der Linearführung und hohe Steifigkeit, niedriger Reibungskoeffizient und hervorragende Fehlerkompensation durch X-Anordnung
- ► Softwarepaket "SINUMERIK 808D on PC" inklusive
- ► Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91



#### SINUMERIK 808D Advanced

- · RJ45 Ethernet-Port
- · 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auf-
- Netzwerkfunktion
- · Vorbereitet für Fernwartung
- · AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- · Geschlossener Regelkreis
- · Höhere Genauigkeit
- · Inkremental Encoder/ Referenzfahrt nötig

#### **Preis auf Anfrage**

#### Zubehör

#### Starter-Satz BT 30

3536107

Bestehend aus:

- Halter Messerkopf
- Bohrfutter
- Je 2 Stück Weldon 6 mm / 20 mm
- Weldon 8 / 10 / 12 und 16 mm
- Adapter BT 30 auf MK 2
- 4 Stück Spannzangenhalter ER 32
- Spannzangenschlüssel ER 32
- 18-teiliger Spannzangensatz ER 32
- Höheneinstellgerät
- Montage- und Werkzeugeinstellhilfe
- 14 Stück Anzugsbolzen
- Konus Wischer

Mehr Infomationen finden Sie im Hauptkatalog oder unter www.optimum-maschinen.de



Maschinenschraubstöcke finden Sie im Hauptkatalog



#### **SIE HABEN INTERESSE?** KONTAKTIEREN SIE UNS!

**2** +49 (0)951 96555-513

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

1) Bitte beachten Sie, dass die maximale Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTImille ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen

Nettogewicht ca.

Drehzahlen 1)

Maschinendaten

Messerkopfgröße

Schaftfräsergröße

Spindelaufnahme

Wiederholgenauigkeit

Positioniergenauigkeit

Abstand Spindel - Tisch

X-, Y-, Z-Achse - Verfahrwege

X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment

Abmessungen (L x B x H) ca.

Tischlänge x Breite / T-Nutengröße

Elektrischer Anschluss Gesamt-Anschlusswert

Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb

X-, Y-, Z-Achse - Vorschubgeschwindigkeit

Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb

Artikel-Nr.

F 3Pro

3500415 400 V / 3 Ph ~50 Hz

5 KVA

1,5 kW / 9,5 Nm

2,2 kW / 14 Nm

Ø 50 mm

Ø 25 mm

BT 30

± 0,02 mm

± 0,01 mm

355 / 190 / 245 mm

10 m/min.

1,9 Nm / 3,5 Nm / 3,5 Nm

4.000 min-1

50 - 295 mm

620 x 180 mm / 12 mm

1.410 x 1.372 x 2.007 mm

1.000 kg



### **OPT** mill<sup>®\*</sup> F 80 / F 105



#### Die kompakte Lösung für Kleinserienfertigung im Mittelstand

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- Maschine in Ständerbauweise aus Guss für hohe Steifigkeit
- ► Alle Linearführungen mit Edelstahlabdeckungen
- Automatische Zentralschmierung
- ► SIEMENS Hauptspindelmotor
- ► **SIEMENS** Servoantrieb in allen Achsen (geschlossener Regelkreis)
- Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmtaster und Not-Halt-Schlagschalter
- ► Elektropneumatische Werkzeugspanneinrichtung

- ► Zugangstüren sehr großzügig gestaltet, um die Reinigungs- und Wartungszeit auf ein Minimum zu reduzieren
- ► LED Maschinenleuchte zur kompletten Ausleuchtung des Arbeitsraumes
- ► Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

#### SIEMENS Steuerung

#### **SINUMERIK 808D Advanced**

- · RJ45 Ethernet-Port
- · 8,4" LCD-Farbdisplay mit 800 x 600 Auflö-
- · Vorbereitet für Fernwartung
- · AST-Funktion; ermöglicht die einfache Optimierung bei höheren Anforderungen an die Dynamik und Genauigkeit
- · Höhere Genauigkeit
- · Absolut-Encoder / keine Referenzfahrt nötig

#### **Preise auf Anfrage**



Maschinendaten	F 80	F 105
Artikel-Nr.	3501081	3501100
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Gesamt-Anschlusswert	14 KVA	15 KVA
Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb	3,7 kW / 24 Nm	7,5 kW / 48 Nm
Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb	5,5 kW / 35 Nm	11 kW / 70 Nm
Messerkopfgröße	Ø 70 mm	Ø 70 mm
Schaftfräsergröße	Ø 25 mm	Ø 35 mm
Spindelaufnahme	BT 40	BT 40
Wiederhol- / Positioniergenauigkeit	± 0,01 mm/ ± 0,005 mm	± 0,008 mm
Werkzeugwechsler Karussell Typ	12 Werkzeugplätze	12 Werkzeugplätze
Werkzeuggewicht	8 kg	6 kg
Zeit-Werkzeugwechsel Span zu Span	15,33 Sekunden	7 Sekunden
X-, Y-, Z-Achse - Verfahrwege	450 / 260 / 450 mm	550 / 305 / 460 mm
X-, Y-, Z-Achse - Eilgang	10 m/min.	15 m/min.
X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment	3,5 / 6 / 6 Nm	8 / 8 / 11 Nm
Drehzahlen 1)	50 - 10.000 min <sup>-1</sup>	10 - 10.000 min <sup>-1</sup>
Abstand Spindel - Tisch	100 - 550 mm	100 - 600 mm
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	800 x 260 mm / 16 mm	800 x 320 mm / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.925 x 1.655 x 2.070 mm	2.164 x 1.860 x 2.200 mm
Nettogewicht ca.	1.100 kg	2.800 kg



#### **SIE HABEN INTERESSE?** KONTAKTIEREN SIE UNS!



**+49 (0)951 96555-513** 



Bitte beachten Sie, dass die maxim. Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

#### **OPTi** "F 150E - Die kompakte Lösung für die Kleinserienfertigung

#### im Mittelstand

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Karussell-Werkzeugwechsler mit 16 Werkzeugplätzen
- ► Alle Linearführungen mit Edelstahlabdeckungen
- ► Automatische Zentralschmierung
- ► Hauptspindelmotor von SIEMENS
- Servoantrieb SIEMENS in allen Achsen (geschlossener Regelkreis)
- ► Späneförderer in Bandausführung
- ▶ Spänewagen
- ► Tragbares, elektronisches Handrad
- ► Kühlmitteleinrichtung mit 190 Liter Kühlmitteltank
- ► Werkzeugwechsel erfolgt automatisch oder mittels Knopfdruck
- ► Zugangstüren sehr großzügig gestaltet
- ► Sechs Stellfüße
- LED Maschinenleuchte zur kompletten Ausleuchtung
- ► Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

Maschinendaten	F 150E
Artikel-Nr.	3501150
Gesamt-Anschlusswert	15 kW 400 V / ~50 Hz
Antriebsmotor / Drehmoment S1	7,5 kW / 48 Nm
Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 %	11,25 kW / 72 Nm
Spindelaufnahme	BT 40
Wieder-/ Positioniergenauigkeit	± 0,008 mm/ ± 0,008 mm
Werkzeugwechsler Servo	16 Werkzeugplätze
Verfahrweg X-, Y-, Z-Achse	750 / 500 / 500 mm
X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment	9,55 / 9,55 / 16,7 Nm
Drehzahlen <sup>1)</sup> Inlinespindel	10.000 min <sup>-1</sup>
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	900 x 500 mm / 18 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	3.400 x 2.100 x 2.400 mm
Nettogewicht ca.	4.500 kg



SIEMENS Steuerung

Abb. mit optionalem Fräser

Zubehör	ArtNr.
Werkzeugvermessung Renishaw Primo Satz 2)	350110080
3-D Druck Vorbereitung Motor Upgrade 2)	350115090
3-D Druck Schnittstelle 2)	350115091
Spindelölkühler <sup>2)</sup>	350115010
Startersatz BT 40	3536108
Vorbereitung für die vierte Achse 2)	350115001
Vierte Achse Komplettsatz 2)	350110003
Schwenkbrücke 2)	350110004

2) Lieferung ab Werk. Die Option muss mit der Grundmaschine bestellt werden. Nicht nachrüstbar. 1) Bitte beachten Sie, dass die maximale Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss

M Dauerbetriee un Ca. 20 K reduziert werden muss. Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

#### **OPTi Mill** \* F 120X - PREMIUM Bohr-Gewindeschneidmaschine mit vollständigen Fräseigenschaften

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Alle Linearführungen mit Edelstahlabdeckungen
- ► Automatische Zentralschmierung
- ► Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- ► Tragbares, elektronisches Handrad
- ▶ Ölkühler
- ► Werkzeugwechsel erfolgt automatisch
- Massiver, exakter Frästisch präzise oberflächenbearbeitet
- ► Zugangstüren sehr großzügig gestaltet
- ► SIEMENS Servoantrieb in allen Achsen
- ► Späneförderer in Bandausführung
- ▶ Spänewagen
- ► Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- ► Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

Maschinendaten	F 120X
Artikel-Nr.	3515120
Gesamt-Anschlusswert	45 KVA 400 V / ~50 Hz
Antriebsmotor / Drehmoment S1	12 kW / 38 Nm
Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 %	22,8 kW / 116 Nm
Spindelaufnahme	BT 30
Wieder-/ Positioniergenauigkeit	± 0,006 mm/ ± 0,005 mm
Werkzeugwechsler Servo	21 Werkzeugplätze
Zeit-Werkzeugwechsel	0,5 Sekunden
X-, Y-, Z-Achse - Antriebsmotor S1	2,32 / 2,32 / 3,3 kW
X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment	7,4 / 7,4 / 10,5 Nm
Drehzahlen Inlinespindel	16.000 min <sup>-1</sup>
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	650 x 400 mm / 14 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.315 x 2.194 x 2.325 mm
Nettogewicht ca.	3.800 kg







Abb. mit optionalei Schraubstock und Fräser

#### F 120X - Punch Tap READY

Punch Tap Zyklus installiert Punch Tap revolutioniert die Gewindeherstellung. Mehr Informationen unter: https://punchtap.com



#### **OPTi** mill®\* F 150HSC

#### OPTIMUM PREMIUM CNC-Fräsmaschine. Hohe Präzision, solide Konstruktion, Effektivität und Wirtschaftlichkeit

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ 20 bar Spindelinnenkühlung
- ► Inline Spindel 12.000 min<sup>-1</sup>
- ▶ Ölkühler
- ► Profilschiene mit Kugelumlauf für hohe Eilganggeschwindigkeiten in allen Achsen
- ► In allen drei Achsen drehmomentstarke Servoantriebe
- ► Stark verrippte, verwindungsfreie Maschinenbasis
- Massiver, exakter Frästisch mit vier T-Nuten, groß dimensioniert und präzisionsgeschliffen
- ► Späneförderer in Förderschneckenausführung
- ► RJ45-Steckverbindung, USB-und Stromanschluss 230 V
- ▶ Integrierte Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- ► Kühlmitteleinrichtung mit 210 Liter

- Kühlmitteltank und Spänespülsystem und Reinigungspistole
- Geschlossener Schaltschrank mit integriertem Wärmetauscher; sorgt für optimale Temperatur und verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln
- ► Tragbares, elektronisches Handrad
- ▶ Teleskop-Führungsbahnabdeckung an allen drei Achsen
- ► Sechs Stück Maschinenfüße
- ➤ Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS

#### **SIEMENS Steuerung**

#### SINUMERIK 828D mit PPU 290

- Kapazitives 15,6"-Farbdisplay im 16:9-Format
- · Konfigurierbarer Sidescreen
- · Intuitive Multi-Touch-Bedienung
- · Vollwertige QWERTY-Tastatur
- · Softkey-Anwahl über Touch-Funktion
- Einfache Datenübertragung durch IP65-geschützte Frontschnittstellen (USB 2.0, RJ45 Ethernet)
- Näherungs-/Abstandssensor für smarte Displaysteuerung



## PREMIUM line

F 150HSC

zzgl. USt ab 75.900,-

€ 90.321,00 inkl. USt.

Art.-Nr. 3511213





#### Maschinendaten Artikel-Nr. 3511213 Flektrischer Anschluss 400 V / 3 Ph ~50 Hz Gesamt-Anschlusswert 31 KVA Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb 9 kW / 57 Nm Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb 21,2 kW / 135 Nm Messerkopfgröße Ø 63 mm Schaftfräsergröße Ø 32 mm SK 40 DIN 69871 Spindelaufnahme Wiederhol- / Positioniergenauigkeit ± 0,005 mm Werkzeugwechsler Servo 24 Werkzeugplätze Werkzeuggewicht max. 8 kg Zeit-Werkzeugwechsel 7 Sekunden X-, Y-, Z-Achse - Verfahrwege 760 / 440 / 460 mm X-, Y-, Z-Achse - Eilgang 36 m/min. X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment 7,3 / 10,5 / 15 Nm Drehzahlen<sup>1)</sup> Inlinespindel 12.000 min-1 Abstand Spindel - Tisch 75 - 475 mm Tischlänge x -breite / T-Nutengröße 900 x 410 mm / 16 mm Abmessungen (L x B x H) ca. 3.000 x 1.950 x 2.310 mm Nettogewicht ca. 4.350 kg

#### SIE HABEN INTERESSE? KONTAKTIEREN SIE UNS!

+49 (0)951 96555-513

748 (0)881

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

1) Bitte beachten Sie, dass die maxim. Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.

#### INFORMATIONEN ZU DEN ZUSATZPAKETEN

#### **SIEMENS OSS (808 ADVANCED)**

12 Monate; Artikel Nr. 3589010 36 Monate; Artikel Nr. 3589012

#### **SIEMENS OSS PLUS (828D)**

12 Monate; Artikel Nr. 3589020 24 Monate; Artikel Nr. 3589021 36 Monate; Artikel Nr. 3589022



Informationen zu diesem Zusatzpaket und Bedingungen für die Inanspruchnahme unter:

Material-Mängelhaftung und On-Site Service - SiePortal - Siemens WW

#### **OPTi** mill<sup>®\*</sup> F 310HSC

## Hohe Präzision, solide Konstruktion, Effektivität und Wirtschaftlichkeit

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Stark verrippte, verwindungsfreie Maschinenbasis
- ► Profilschiene mit Rollenumlauf für hohe Eilganggeschwindigkeiten in allen Achsen
- ► In allen drei Achsen drehmomentstarke Servoantriebe
- ► Teleskop-Führungsbahnabdeckung an allen drei
- ► Automatische Schmierung
- Massiver, exakter Frästisch mit vier T-Nuten, groß dimensioniert und präzisionsgeschliffen
- Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmtaster und Not-Halt-Schlagschalter
- ► Spindelinnenkühlung 20bar

- Kühlmitteleinrichtung mit 370 Liter Kühlmitteltank, Spänespülsystem und Reinigungspistole
- ► Späneförderer in Bandausführung
- ▶ Spänewagen
- RJ45-Steckverbindung, USB-Anschluss und Stromanschluss 230 V
- ► Geschlossener Schaltschrank mit integriertem Wärmetauscher
- ► Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

#### **SIEMENS** Steuerung

#### SINUMERIK 828D mit PPU 290

- Kapazitives 15,6"-Farbdisplay im 16:9-Format
- · Konfigurierbarer Sidescreen
- · Intuitive Multi-Touch-Bedienung
- · Vollwertige QWERTY-Tastatur
- · Softkey-Anwahl über Touch-Funktion
- Einfache Datenübertragung durch IP65geschützte Frontschnittstellen (USB 2.0, RJ45 Ethernet)
- Näherungs-/Abstandssensor für smarte Displaysteuerung



## PREMIUM line

F 310HSC

zzgl. USt.

ab 102.900,-

€ 122.451,00 inkl. USt.

Art.-Nr. 3511232



Maschinendaten	F 310HSC
Artikel-Nr.	3511232
	3511290005
Antrieb	Inline-Spindel
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Gesamt-Anschlusswert	56 kVA
Antriebsmotor / Drehmoment S1-Betrieb	20 kW / 96 Nm
Antriebsmotor / Drehmoment S6-30 % Betrieb	50,3 kW / 240 Nm
Messerkopfgröße	Ø 63 mm
Schaftfräsergröße	Ø 32 mm
Spindelaufnahme	SK 40 / DIN 69871
Wiederhol- / Positioniergenauigkeit	± 0,005 mm
Werkzeugwechsler Karussell Typ	30 Werkzeugplätze
Werkzeuggewicht max.	8 kg
Zeit-Werkzeugwechsel	2 Sekunden
X-, Y-, Z-Achse - Verfahrwege	1.050 / 600 / 600 mm
X-, Y-, Z-Achse - Eilgang	30 m/min.
X-, Y-, Z-Achse - Drehmoment	18 / 18 / 27 Nm
Drehzahlen <sup>1)</sup>	12.000 min <sup>-1</sup>
Abstand Spindel - Tisch	100 - 750 mm
Tischlänge x -breite / T-Nutengröße	1.200 x 600 mm / 16 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	3.060 x 2.286 x 2.928 mm
Nettogewicht ca.	7.000 kg

#### Eine große Auswahl an Optionen finden Sie im Hauptkatalog

Werkzeugvermessung Blum
Werkzeugvermessung Renishaw
3-D Druck Schnittstelle
Automatische Seitentüre
Startersatz SK 40
Vierte Achse
Fünfte Achse
Schwenkbrücke

#### 3-D Druckkopf

Informieren Sie sich über unseren 3-D Druckkopf im CNC Hauptkatalog oder unter www.optimummaschinen.de









1) Bitte beachten Sie, dass die maxim. Spindeldrehzahl im Dauerbetrieb um ca. 20 % reduziert werden muss. Die Maschinen entsprechen der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTImill<sup>®</sup> eis eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.



SINUMERIK 808 ADVANCED

SIEMENS Steuerung

## $\begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \be$

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ▶ Verstrebtes Maschinenbett aus Grauguss
- ► Aufwendige Spindellagerung
- ► Zentralschmierung
- ► Inkrementalgeber zur Spindelpositionierung
- Rechts-/Linkslauf
- ► Referenzschalter
- ► Wartungsfreundliche Schutzumhausung
- ► Rückseitige Zugangsklappe für Wartungen
- ► Sicherheitsschalter an der vorderen Schiebetüre
- ► Vorschubmotoren von SIEMENS
- Linearführung
- ▶ Drehrevolver befindet sich hinter der Drehmitte (linke Drehmeißel)
- ► Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

Maschinendaten	L 28HS
Artikel-Nr.	3504220
Gesamt-Anschlusswert	3,75 KVA 400 V ~50 Hz
Antriebsmotor S1-Betrieb	2,2 kW
Drehmoment Antriebsmotor/an Spindel	14 Nm / 28 Nm
Spindelaufnahme	DIN 6350 A2-3
Spindelbohrung	Ø 30 mm
Spitzenhöhe /-weite	169 mm / 430 mm
Umlauf-Ø über Planschlitten	200 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett	300 mm
Spindeldrehzahlen	40 - 4.000 min <sup>-1</sup>
Anzahl der Werkzeugplätze	6 Werkzeuge
Wiederhol-/Positioniergenauigkeit	± 0,01 mm
X- / Z-Achse - Verfahrwege	145 / 465 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	1.655 x 1.590 x 1.955 mm
Nettogewicht ca.	832 kg



Machine Plus (MM+)
Artikel Nr. 3584150

Ermöglicht den Übergang von konventionellen Maschinen zur CNC-Programmierung.

SIEMENS Steuerung

#### **OPTi** turn® L 50E - OPTIMUM Universal CNC-Drehmaschine. Komplette

#### Lösung - Vielfältige Möglichkeiten

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Spindel- und Vorschub-Motoren von Siemens
- ▶ Vollverkleidung mit Sicherheitseinrichtung
- ► Hydraulisches Drehfutter
- ► Kugelumlaufspindeln in allen Achsen
- Linearführungen in allen Achsen
- Automatische Zentralschmierung
- ▶ Bedieneinheit schwenkbar
- Elektronische Handräder für die X- und Z-Achse
- ► Kühlmitteleinrichtung mit 110 Liter Kühlmitteltank
- ▶ RJ45-Steckverbindung, USB-Anschluss und Strom 230 V
- ► EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- ► Sechs Stellfüße
- ➤ Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

Maschinendaten	L 50E
Artikel-Nr.	3504240
Gesamt-Anschlusswert	11 kW 400 V ~50 Hz
Antriebsmotor / Drehmoment S1	7,5 kW / 48 Nm
Antriebsmotor / Drehmoment S6	11,25 kW / 72 Nm
Spindelaufnahme	ISO 702-1 Nr. 6 Form A2
Spindelbohrung <sup>1)</sup>	Ø 66 mm
Spitzenhöhe / Drehlänge	245 mm / 618 mm
Umlauf-Ø über Planschlitten	280 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett	490 mm
Spindeldrehzahlen	3.000 min <sup>-1</sup>
Anzahl der Werkzeugplätze	8 Werkzeuge
Wieder-Positionierholgenauigkeit	± 0,005 / ± 0,008 mm
X- / Z-Achse - Verfahrwege	300 / 800 mm
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.750 x 1.965 x 2.052 mm
Nettogewicht ca.	4.200 kg

Preis auf Anfrage



Zubehör	
Startersatz VDI 30	3536115
Späneförderer mit Spänewagen	350424004
Ölabscheider/Ölskimmer	350424003
Hochleistungs-Kühlmittelpumpe 1 kW	350424002
Hebevorrichtung	350424001
Vierbacken-Drehfutter Ø 210 mm 1)	350424014
Weiche Backe (1 St.)	3519712
Harte Backen Satz (3 St.)	3519732
Harte Backen Satz (4 St.)	3519733

#### SIEMENS Manual

#### Machine Plus (MM+) Artikel Nr. 3584150

Artikel Nr. 3584150
Ermöglicht den Übergang
von konventionellen
Maschinen zur CNCProgrammierung.

<sup>\*</sup>Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.
1) abhängig vom eingebauten Futter

## **PTiturn**® L 44 - PREMIUM CNC-Drehmaschine mit den Vorzügen: Geschwindigkeit, Leistung, Präzision und Lebensdauer

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Spindel- und Servo-Motoren von SIEMENS
- ▶ Vollverkleidung mit Sicherheitseinrichtung
- ► Integrierte Kühlmitteleinrichtung mit 90 Liter Kühlmitteltank
- ► Automatische Zentralschmierung
- ► Serienmäßig mit Spindelgeschwindigkeit bis 3.000 min<sup>-1</sup>
- ► Bedieneinheit schwenkbar
- ► Elektronische Handräder für die X- und Z-Achse
- ► RJ45-Steckverbindung, USB-Anschluss und Stromanschluss 230 V
- ► Reitstock Abdeckung
- ► 6 Stück Maschinenfüße
- ▶ Hydraulisches Dreibacken-Drehfutter Ø 150 mm
- ► Harte und weiche Blockbacken
- ▶ Wärmetauscher
- **►** EMV
- ► Bedienwerkzeug
- Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

#### **SIEMENS** Steuerung

#### **SINUMERIK 828D Basic**

- · 10,4"-Farbdisplay
- · 4:3-Format
- Anwenderfreundliche SINUMERIK Operate Software
- Frontschnittstellen: USB 2.0, RJ45 Ethernet, Compact Flash (CF) Card
- · 8 horizontale und 8 vertikale Softkeys
- · Safety Integrated
- Restmaterialerkennung und -bearbeitung
- Shopturn-Arbeitsschrittprogrammierung
- Netzlaufwerk verwalten
- · 3-D Simulation
- Mitzeichnen





Maschinendaten	L 44
Artikel-Nr.	3514330
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Gesamt-Anschlusswert	23 KVA
Antriebsmotor	7 kW S1-Betrieb; 16 kW S6-30 % Betrieb
Drehmoment Antriebsmotor	33 Nm S1-Betrieb; 80 Nm S6-30 % Betrieb
Spindelaufnahme	DIN ISO 702-1 Nr. 5
Spindelbohrung <sup>1)</sup>	Ø 52 mm
Spitzenhöhe	223 mm
Spitzenweite	850 mm
Bettweite	300 mm
Futterdurchlass	Ø 40 mm
Spindeldrehzahl, 2 Stufen	10 - 3.000 min <sup>-1</sup>
Werkzeugrevolver Typ hydraulisch	VDI 30
Anzahl der Werkzeugplätze	8 Werkzeuge
Aufnahmehöhe, -breite Vierkant	20 x 20 mm
X- / Z-Achse - Verfahrweg	250 mm / 760 mm
X- / Z-Achse - Drehmoment	6 Nm / 8,5 Nm
Reitstockaufnahme	MK4
Abmessungen (L x B x H) ca.	2.530 x 1.595 x 1.795 mm
Nettogewicht ca.	2.600 kg



## IIIIe

**PREMIUM** 

#### **Preis auf Anfrage**

#### **SIE HABEN INTERESSE?**

KONTAKTIEREN SIE UNS!

2 +49 (0)951 96555-513

BERATUNG@OPTIMUM-MASCHINEN.DE

#### Zubehör

#### Starter-Satz VDI 30

3536115

#### Bestehend aus:

3 Stück Vierkant-Queraufnahmen

Vierkant-Queraufnahme Überkopf

Vierkant-Längsaufnahme

 $5 \ St \ddot{u} ck \ Bohrstangenaufnahme$ 

Spannzangenschlüssel ER 25

3 Stück Verschlussdeckel

Spannzangenhalter ER 25

15-teiliger Spannzangensatz ER 25

Werkzeughalter

15-teiliger Spannzangen-Satz ER 25

3 Stück Verschlussdeckel





\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C3. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite.
1) abhängig vom eingebauten Futter



## OPT turn® S 600M - PREMIUM CNC-



## Schrägbettdrehmaschine mit C-Achse, die sich durch hohe Geschwindigkeit, Leistung, Präzision und Lebensdauer auszeichnet

#### Argumente, die in Qualität, Leistung und Preis überzeugen

- ► Renishaw Messarm zur manuellen Werkzeugvermessung
- Kugelumlaufspindel mit verbesserter Genauigkeit, Steifigkeit und Wärmeformbeständigkeit.
- ► SIEMENS Servomotoren in allen Achsen
- Alle Servomotoren mit integriertem Encoder für höchste Genauigkeit
- Der Motor befindet sich an der Seite der Maschine und verhindert die Wärmeübertragung und die durch den Motor verursachten Vibrationen.
- ➤ Schrägbettausführung 45° für besonders große Bearbeitungsdurchmesser
- ► Besserer ungehinderter Späneabfluss in die Spänewanne
- ► Hydraulisches 3-Backen-Drehfutter Ø 200 mm
- Sauter Werkzeugwechsler VDI 40 mit 8 Werkzeugplätzen und angetriebenem Werkzeug

- ► Gehärtete und präzisionsgeschliffene Kugelumlaufspindeln für hohe Eilganggeschwindigkeiten in allen Achsen
- ► Formstabile Linearführungen sorgen für eine lange Lebensdauer durch maximale statische und dynamische Steifigkeit
- ► Reitstock mit hydraulischer Pinole
- ▶ Wärmetauscher
- ▶ Tragbares, elektronisches Handrad mit Zustimmtaster und Not-Halt-Schlagschalter
- ► Späneförderer in Bandausführung
- Arbeitsleuchte zur vollständige Ausleuchtung des Arbeitsraumes
- ► Kühlmitteleinrichtung mit Reinigungspistole
- ▶ RJ45, Strom-Schnittstelle
- Zusatzpaket SIEMENS Material-Mängelhaftung und kostenloser Vor-Ort-Service OSS siehe Seite OP 91

#### SIEMENS Steuerung

#### SINUMERIK 828D mit PPU 270

- · Vollständige QWERTY-Tastatur
- · Harte Tasten mit Schutzfolie
- · Schutzart IP65
- Softkey-Anwahl über Touch-Funktion
   Durch die 8 horizontalen und 8 vertikalen
   Softkeys gelangt man mit wenigen
   Tastendrücken in alle Bedienmasken
- Einfache Datenübertragung durch IP65-geschützte Frontschnittstellen (USB 2.0, RJ45 Ethernet)



## PREMIUM line

#### **Preis auf Anfrage**



Maschinendaten	S 600M
Artikel-Nr.	3515185
Elektrischer Anschluss	400 V / 3 Ph ~50 Hz
Gesamt-Anschlusswert	40 kVA
Antriebsmotor	11 kW S1-Betrieb; 22 kW S6-30 % Betrieb
Drehmoment Antriebsmotor	70 Nm S1-Betrieb; 140 Nm S6-30 % Betrieb
Spindelaufnahme	DIN ISO 702-1 Nr.6
Spindelbohrung <sup>1)</sup>	Ø 65 mm
Drehdurchmesser	320 mm
Drehlänge	475 mm
Umlauf-Ø über Planschlitten	400 mm
Umlauf-Ø über Maschinenbett	570 mm
Schrägbett	45°
Spindeldrehzahl, 2 Stufen	30 - 4.000 min <sup>-1</sup>
Werkzeugrevolver Typ hydraulisch	VDI 40
Anzahl der Werkzeugplätze	8 Werkzeuge
Wiederholgenauigkeit	± 0,002 mm
Positionierholgenauigkeit	± 0,004 mm
Winkelgenauigkeit C-Achse	51"
Wiederholgenauigkeit C-Achse	20"
Abmessungen (L x B x H) ca.	4.570 x 1.845 x 1.955 mm
Nettogewicht ca.	4.200 kg



 C-Achse und angetriebener Revolver können mehrere Funktionen wie Drehen, Fräsen, Bohren und Gewindeschneiden mit einer hoher Effizienz und Präzision ausführen

\*Die Maschine entspricht der Norm DIN EN 55011: Klasse C2. Wichtige Informationen zum Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern siehe Rückseite. OPTImill® ist eine eingetragene Marke der Firma Optimum Maschinen Germany GmbH ausschließlich für Fräsmaschinen.1) Erläuterungen zum Transportzuschlag -verpackungspauschale (TPZ/TVP) siehe Rückseite.





OPTIMUM Produkte werden zum Großteil in den OPTIMUM Fabriken unter deutschem Produktionsleiter und Qualitätsmanagement-Beauftragten produziert.

Entwicklung, Konstruktion und Qualitätsmanagement finden maßgeblich in

Deutschland statt.







Angebote für unsere Kunden, die Unternehmer und nicht Verbraucher sind. Unsere Angebote aus diesem Prospekt richten sich ausschließlich an Unternehmer, die die angebotene Ware bei uns im Zusammenhang mit ihrer unternehmerischen Tätigkeit kaufen Dies ist Geschäftsgrundlage für die mit uns geschlossenen Kaufverträge bezüglich der in diesem Prospekt angebotenen Waren und damit im Zusammenhang stehender weiterer Verträge; ein Vertragsschluss mit Verbrauchern i S d § 13 BGB ist ausdrücklich ausgeschlossen Die genannten Statt-Preise beziehen sich auf den Listenpreis gemäß dem jeweils aktuell gültigen Marken-Hauptkatalog, abzurufen unter wwwstuermer-maschinende/aktuelles/downloads Sämtliche Preise sind unverbindliche Preisempfehlungen, freibleibend in €, zzgl der gesetzlich gültigen USt, und gegebenenfalls zzgl Verpackungs-, Versand-, Transport-, Entlade-, Auſbau- und Einweisungskosten Diese wurden im Prospekt entsprechend gekennzeichnet, ausgewiesen und gelten zzgl. USt. Verkauſspreise der Händler können abweichen Für Druckſehler, Irrtümer oder ſehlerhaſte Darstellung wird nicht gehaſtet Technische und optische Änderungen sind vorbehalten Nicht alle Artikel lagermäßig Beschaſſfung kurzſristig möglich Auslieſerung erſolgt ausschließlich über den Fachhandel Inſormationen zu Umſang, Dauer, Inhalt und Garantiegeber unter wwwstuermer-maschinende oder anzuſordern über Stürmer Maschinen GmbH

Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichtern: Elektrischer Anschluss nur durch eine Elektrofachkraft. Der Betrieb von Maschinen mit Frequenzumrichter oder-Wechselrichter darf nicht über einem gewöhnlichen Anschlussstecker erfolgen. Ein fester Anschluss ist erforderlich. Die Antriebskomponenten führen einen hohen Ableitstrom über den Schutzleiter. Das Berühren leitfähiger Teile kann bei unterbrochenem Schutzleiter zum Tod oder schweren Verletzungen führen.

TVP1 = 29,00 €\*, TVP2 = 45,00 €\*, TVP3 = €\*, TVP4 = 79,00 €\*, TVP5 = 100,00 €\*, TVP6 = 200,00 €\*, TVP7 = 300,00 €\*, TVP8 = 400,00 €\*, TPZ300 = 59,50 €\*, TPZ400 = 77,00 €\*, TPZ500 = 88,00 €\*, TPZDF1 = 275,00 €\*, TPZDF2 = 330,00 €\* (\*alle zzgl. USt.)



**OPTIMUM Maschinen Germany GmbH** 

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 | D-96103 Hallstadt www.optimum-maschinen.de

Stürmer Maschinen GmbH

Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 | D-96103 Hallstadt Tel. (09 51) 96 555 - 0 info@stuermer-maschinen.de | www.stuermer-maschinen.de

Aircraft Kompressorenbau GmbH

Gewerbestraße Ost 6 | A-4921 Hohenzell (Austria) Tel. +43 (0) 77 52 - 7 09 29 - 0 | www.aircraft.at

Hier erhalten Sie immer ein gutes Angebot



Das gesamte Prospekt ist urheberrechtlich geschützt. Darüber hinaus melden wir zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums. sofern dies im Einzelfall möglich ist.